DM 5.— öS 40.— sfr 6.50
1. Mai 74/4. Jahrg.
IB 5561 E

ColorFoto JOURNAL

5·74

THEMA:
Landschaft

TESTS:
Agfachrome 50 S
Minolta SR-M
Praktica LLC
Leitz Macro Elmarit
Spiegelobjektive

Die farbigste Foto-Zeitschrift mit FILM SERVICE

43 Seiten Farbe
AUSKLAPP-POSTER

Bitte ausklappen!

Erotische Augenblicke fotografiert von Erich Klemm

Girls Girls

Würde man die Fotos von Erich Klemm mit denen anderer Fotografen mischen und dann projizieren, fände der Kenner seines Stils die Klemm-Fotos todsicher heraus. Es ist das warme, häufig recht schwache Licht, das seine Fotos vor allem kennzeichnet. Klemm hat den Mut, in die Sonne, oft in die tiefstehende Abendsonne zu fotografieren. Das ist das eine Merkmal. Zum anderen muß es seinem guten Geschmack zugerechnet werden, daß er eine glückliche Hand bei der Wahl seiner Nymphen hat. Fotograf und Modell sind so gut aufeinander eingestellt, daß jedes Bild Gelöstheit ausstrahlt. Die sorgfältig ausgewählten Accessoires geben seinen Fotos nicht selten den Touch von Romantik. Alle Bilder dieses Beitrags haben wir seinem Buch „Girls, Girls", erschienen im Verlag Laterna magica, entnommen. Erotische Augenblicke im Banne der Kamera, das ist Erich Klemm. Aber eben nicht nur das. Wer beispielsweise seine Landschaftsfotos kennt, weiß, daß hier ein Magier am Werk ist, der Licht und Farbe souverän beherrscht. — Alle Fotos mit Nikon F auf Agfachrome.

Aktion mach mit!
COLOR FOTO LOTTERIE

MOTIVTIP 5: »LANDSCHAFT«

Landschaftsfotografie ist das Schwerpunktthema dieser Ausgabe von COLOR FOTO-JOURNAL. Mit Recht, denn dieser Motivbereich steht nach wie vor an vorderster Stelle in seiner Beliebtheit. Und schließlich befinden wir uns ja auch in einem Monat, in dem das Fotografieren in der Natur wieder zu einer Herausforderung wird.

Auch Sie, lieber Leser, sind in der Lage, Landschaftsaufnahmen der hier gezeigten Qualität zu machen, wenn Sie Ihr Auge systematisch schulen. Denken Sie vor der Aufnahme an einen aufnahmegünstigen Standpunkt, einen reizvollen Vordergrund, die Staffelung des Motivs in die Tiefe, einen sinnvollen Bildausschnitt und die richtige Lichtführung. Ein Tele-Objektiv mit 9 cm Brennweite ist sehr empfehlenswert, sofern Sie nicht spezielle Effekte durch ein Fish-Eye oder andere optische Mittel erzielen wollen. ①

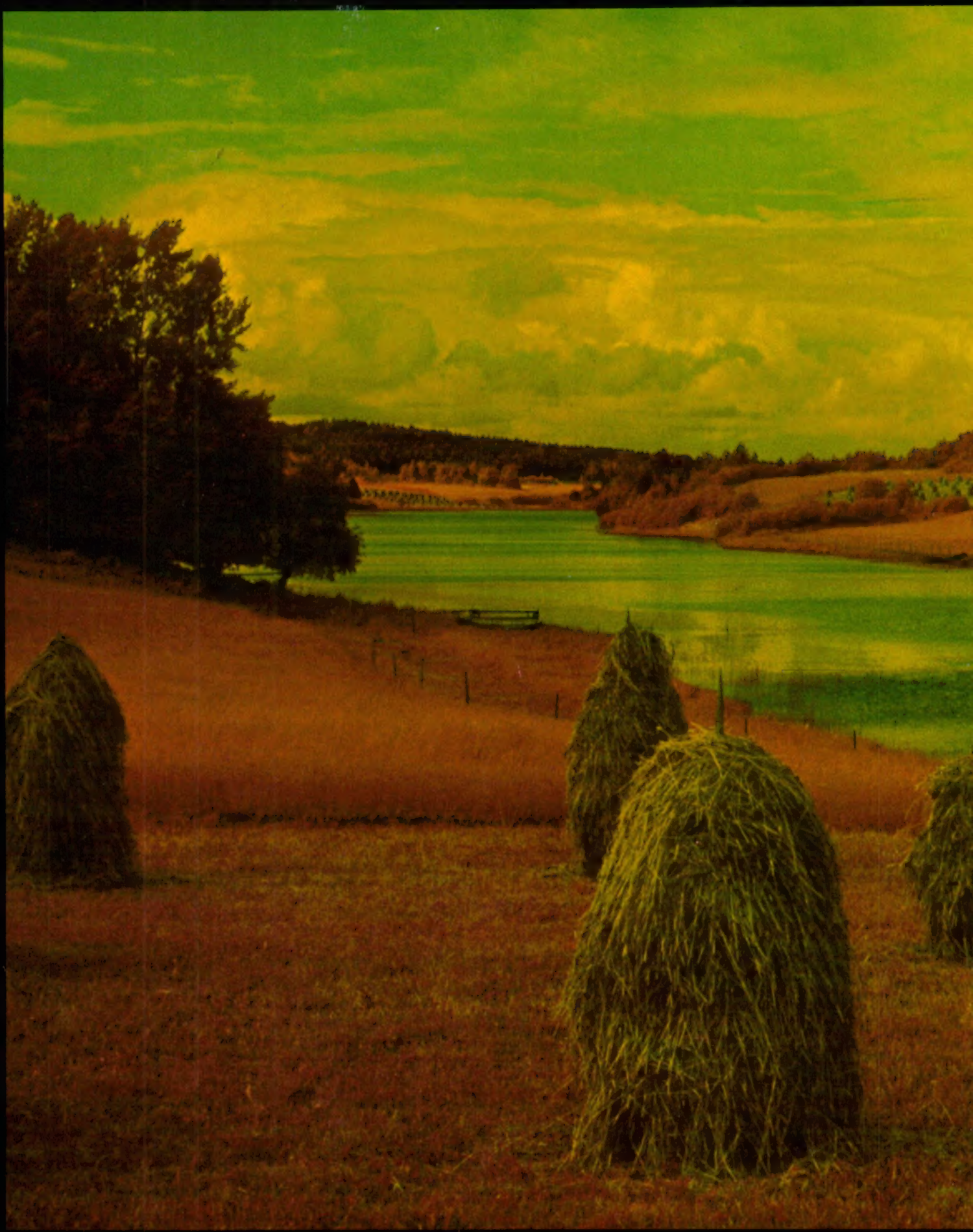
Um eine neutrale Entscheidung für die Veröffentlichung der Bilder dieser und der folgenden Doppelseite zu erhalten, bedurfte es diesmal keiner Sonderjury. Die Autoren der hier gezeigten Landschaftsfotos sind nämlich Preisträger aus unserem Foto-Wettbewerb „Grand Prix Foto'71" (Bild 1+3) und „Grand Prix Foto '73" (Bild 2, 4+5).

Bei der ersten Aufnahme bediente sich der Foto-Amateur Hans-Dieter Müller, Eislingen an der Vils, der Dia-Montage (Sandwich), um das ausdrücken zu können, was er mit diesem Bild sagen wollte: die Umweltverschmutzung, die Vernichtung von Natur und Leben. Bild 2 entstand am Palast des Königs Minos in Knossos auf Kreta. Bildausschnitt, Farbe und der Standort des Fotografen Herbert Albert, Aachen, machen den Reiz dieser Aufnahme aus. Das 3. Bild ist eines der stärksten Landschaftsfotos, das unserer Redaktion von einem Foto-Amateur eingesandt wurde. K. H. Luck, Rohrbach, wählte einen erhöhten Standpunkt und einen Ausschnitt, der die grafisch gegliederte Landschaft noch unterstrich. Das Abendlicht betonte die goldgelben und rotbraunen Farben, so daß über allem eine fast feierliche Stimmung liegt. Auch das 4. Bild (Günther Schön, Wien) ist durch seinen grafischen Aufbau

② und seine Farbdifferenzierung eine hervorragende Landschaftsstudie, die Bild 3 wohl kaum nachsteht. Betrachten wir Bild 5 (nächste Doppelseite), so werden wieder einmal Assoziationen zu einer bestimmten Richtung in der Malerei wachgerufen. Bewirkt durch die Falschfarben des Kodak Infrarotfilms in Verbindung mit verschiedenen Filtern. Der Amateur-Fotograf Robert Funk, Merzig, hat in meisterlicher Manier den Bildausschnitt erfaßt und mit dieser Aufnahme zu Recht einen Preis im „Grand Prix Foto '73" errungen. In der nächsten Ausgabe von COLOR Foto-Journal werden wir wieder Bilder aus den Reihen unserer Leser veröffentlichen. ■

③

④



information foto

Günter Spitzing

Porträt fotos gewußt wie

50 Bilder schwarzweiß

26 Bilder vierfarbig

1 192 Text- u. 40 Bilds. Pbck, *DM 10,80
Eine systematische Schule moderner wie bewährter Methoden der Porträtfotografie bei Tageslicht, Kunst- und Blitzlicht, hervorragend serviert durch den Foto-Journalisten Günter Spitzing.

information foto

Günter Spitzing

Urlaubs- und Weekendfotos

(Mit Kamera und Luftmatratze)

55 Bilder schwarzweiß

43 Bilder vierfarbig

2 176 Text- u. 48 Bilds. Pbck, *DM 10,80
Unentbehrlich für Fotofreunde als zuverlässiger Ratgeber für Reise-, Schnappschuß-, Urlaubsfotos. Reichhaltige, leicht verständliche Informationen mit vielen Motivanregungen.

information film

Werner Hansen

Filmfibel für alle 8-mm-Formate

32 Farbbilder

3 192 Text- u. 16 Bilds. Pbck, *DM 10,80
Kompletter Filmkurs im Taschenformat. Trotz fachlich fundierter Details eine leicht lesbare und gründliche Orientierungshilfe für alle Möglichkeiten der Filmgestaltung.

information foto

Günter Spitzing's Blitzbuch

E-Blitz und Blitzbirnen

30 Bilder schwarzweiß

57 Bilder vierfarbig

5 348 Text- u. 48 Bilds. Pbck, *DM 16,80
Das gesamte Gebiet der Blitzlichtfotografie von Günter Spitzing als einem der führenden Experten, erstmals lückenlos beschrieben, wobei der Praxis besondere Aufmerksamkeit zukommt.

information foto

Walther Benser

Reisen mit der Kamera

86 Farbfotos

6 192 Text- u. 48 Bilds. Pbck, *DM 14,80
Walter Benser – ein vielgereister anerkannter Farbfoto-Spezialist – hat hier seine reichen Erfahrungen mit Esprit festgehalten. Dazu eine Fülle wertvoller Tips und brillanter Fotos.

information foto

Herbert Maas

Heia Foto-Safari

37 Bilder vierfarbig

31 Bilder schwarzweiß

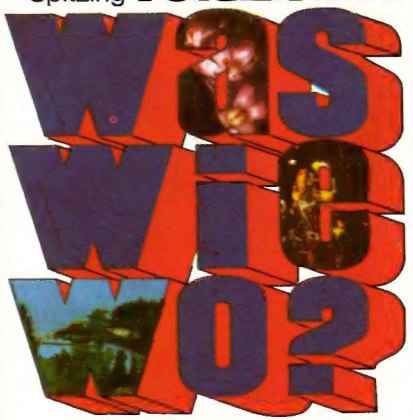
Mit der Kamera durch Ostafrika

7 288 Text- u. 32 Bilds. Pbck, *DM 12,80
Wie bereitet man eine Foto-Safari vor, wie verhält man sich in den verschiedenen Vegetationszonen Ostafrikas und wie fotografiert man dort? Herbert Maas gibt auf alle Fragen sachkundig Antwort.

information foto

Günter Spitzing

Fotomotive



22 Bilder vierfarbig 16 Bilder schwarzweiß

8 192 Text- u. 32 Bilds. Pbck, *DM 10,80
Motivlehre von A–Z, zusammengestellt von Günter Spitzing. Ein reichhaltiges Lexikon, das mit Tips und Anregungen über die vielfältigen Möglichkeiten der Motivwahl informiert.

information foto

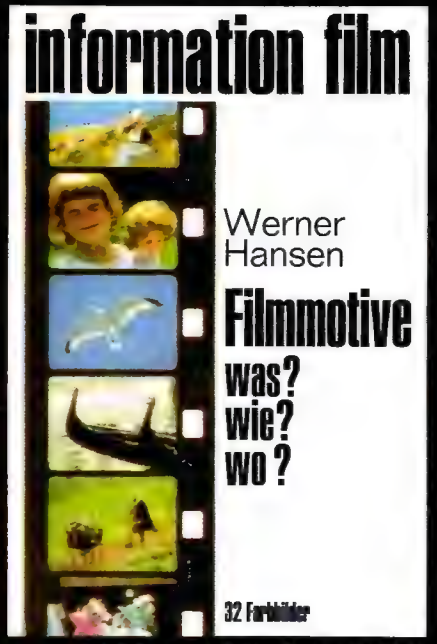
Ernst Höhne

Blumenfotografie

48 Bilder schwarzweiß

34 Bilder vierfarbig

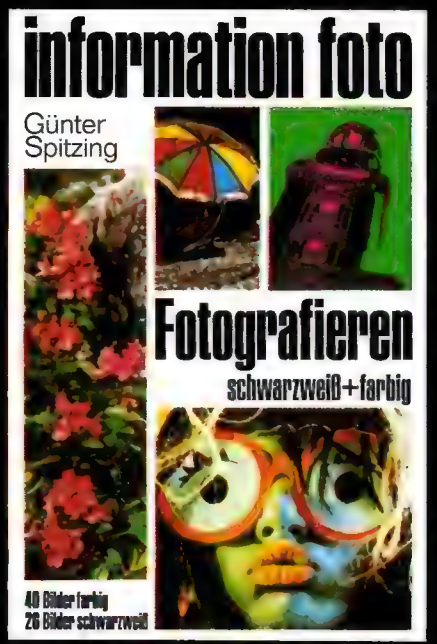
11 192 Text- u. 40 Bilds. Pbck, *DM 10,80
Der bekannte Naturfotograf Ernst Höhne hat die Erfahrungen einer langen Praxis anschaulich zusammengefaßt. Zahlreiche Tips über alte und neue Verfahren bereichern den zuverlässigen Wegweiser.



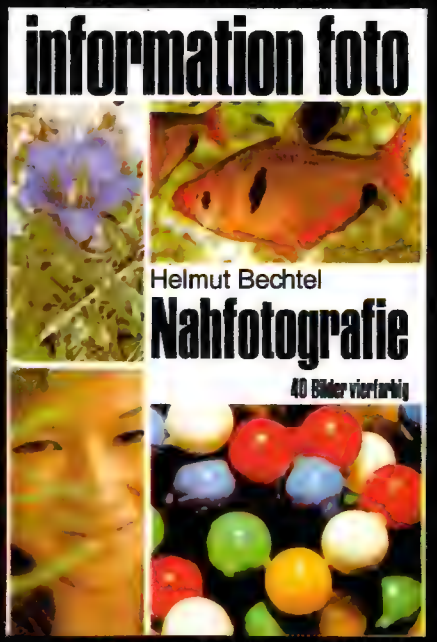
(12) 192 Text- u. 16 Bilds. Pbck, *DM 10,80
Ein Schmalfilmexperte zeigt anhand wertvoller, alphabetisch geordneter Tips, wie die Kamera eingesetzt werden muß, damit das Ergebnis befriedigend und der Betrachter gefesselt wird.

(13) 480 Text- u. 48 Bilds. Pbck, *DM 16,80
Erstmals wird in dieser Form Dunkelkammerpraxis in Schwarzweiß und Farbe von Günter Spitzing vermittelt. Eine Fülle exakter Rezepte sowie viele Tricks. Bestseller der Reihe: 5. Auflage!

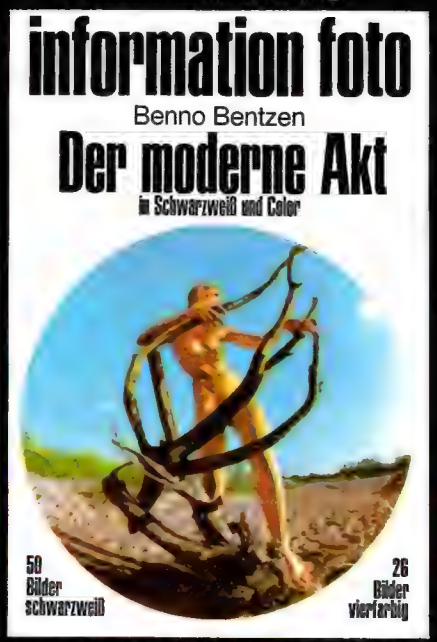
(14) 288 Text- u. 40 Bilds. Pbck, *DM 15,80
Fotomotive, fantastisch verändert. Eine Übersicht aller Methoden, die den Verfremdungseffekt schon in die Aufnahme einbeziehen. Gestaltungsmöglichk. in der Dunkelkammer. Fotografie experimentell.



(15) 320 Text- u. 32 Bilds. Pbck, *DM 15,80
Praxisbezogene umfassende Informationen über das Gesamtgebiet Fotografie von den Grundlagen bis zu Finessen. Alle Tips sind vom Autor erprobt und durch faszinierende Aufnahmen ergänzt.



(18) 192 Text- u. 24 Bilds. Pbck, *DM 12,80
Eingehend bespricht Helmut Bechtel jene Aufnahmetechniken und Arbeitsmethoden, die bei den vielfältigen Motiven in der Nahfotografie bis hin zum Lupenbereich zu beachten sind.



(19) 192 Text- u. 40 Bilds. Pbck, *DM 14,80
Alle Informationen zum Thema Akt: Körper und Psyche, Akt und Licht, Aufnahmetechnik und Raum werden eingehend, sachlich und unkonventionell von berufener Seite vermittelt.

INFORMATION FOTO

Die wohl größte und erfolgreichste PAPERBACK-BUCHREIHE für Fotografie! Jetzt aus dem Verlag LATERNA MAGICA. Derzeit insgesamt 19 reich illustrierte und vorzüglich geschriebene Bände zu außerordentlich günstigem Preis. Hier nicht abgebildete Titel: Foto alpin / Vögel fotografiert und gefilmt / Fische vor der Kamera / Audiovision heute / Einführung in die Digitaltechnik. VERLAG LATERNA MAGICA JOACHIM F. RICHTER 8 München 71, Stridbeckstraße 48

*) empfohlene Richtpreise

Bestellschein

Ich bestelle hiermit spesenfrei per Nachnahme:

.....Ex. Band Nr.:.....

.....Ex. Band Nr.:.....

.....Ex. Band Nr.:.....

.....Ex. Band Nr.:.....

.....

Datum / Unterschrift Adresse (Postleitzahl / Ort / Straße / Nr.)

Falls die gewünschten Titel nicht über den Foto- oder Buchhandel zu erhalten sind, bestellen Sie beim
Verlag Laterna magica Joachim F. Richter, 8 München 71, Stridbeckstr. 48

Kenner sehen es auf den ersten Blick
Agfacolor CT 18

Natürliche Farben. Faszinierende Brillanz. Gestochene Schärfe.
Agfacolor CT 18 – Formel der Sicherheit. Der Film für Kenner.
Bei uns wird mit ihm mehr fotografiert
als mit allen anderen Dia-Filmen zusammen.
Kenner wissen warum.

- Weltweiter Entwicklungs-Service mit Qualitätsgarantie in 35 Ländern. Allein 6 Umkehranstalten in Deutschland.
- Agfacolor CT 18 gibt es mit und ohne Rahmung.

Agfa
AGFA-GEVAERT

Color Foto JOURNAL

Unser Titelbild fotografierte Mario Lazzeroni (Apollon) im Englischen Garten in München, Contarex Super, 135-mm-Objektiv, Bl. 8, 1/60 sek.; Kodak Ektachrome-X 135.

34–37: Motivbereich „Tiere" – Essentielles über Tierfotografie in freier Wildbahn und „zu Hause".

40–42: Dias sind nicht nur zum Projizieren da! Von Dias kann man auch Farb-Papierbilder selbst herstellen! Wie das geht – das verrät Ihnen Günter Spitzing in diesem sensationellen Beitrag über modernste Methoden für das Heimlabor.

78–79: Dr. Karl Steinorth stellt die Foto-Jahrbücher 1974 vor: sachlich – kritisch und analytisch – in einem Vergleichsbericht.

88–89: Das Minolta Macro-Rokkor QE 3,5/100 mm ist eine echte Rarität: stufenloser Einstellbereich von ∞–1 : 2!

108–114: Ein Blick in die Profi-Werkstatt von Joachim Giebelhausen: Trickfilm und Tabletop in Theorie und Praxis.

Auf einen Blick:

Ⓕ = Farbbericht:

2	„Girls – Girls" (Erich Klemm)	Ⓕ
6	Motivtip 5: Landschaft – Bilder unserer Leser	Ⓕ
15	Leitartikel	
19	Heiße Spots	
20	Fototechnische Neuheiten	
24	Kamera-Oldtimer	
28	Ausstellungen	
30	Selbstentwicklung von Agfachrome 50 S	Ⓕ
32	Leitz Macro-Elmarit-R	Ⓕ
34	Motivbereich „Tiere"	Ⓕ
38	Klaus Unbehaun: Fototricks	
40	G. Spitzing: Farb-Papierbild direkt vom Dia	Ⓕ
43	Kodacolor II	Ⓕ
46	Rollei Computerblitz 140 RES	
48	Borell-Tests: Praktica LLC mit Tamron-Objektiven Spiegelobjektive von Hanimex u. a.	
64	Thema:	
70	Landschaftsfotografie	Ⓕ
71	Grundsätzliches zum Thema des Monats	
72	Landschaft in SW	
75	Erfahrungsbericht: Polaroid Film Typ 105	
78	Foto-Jahrbücher 1974	
80	Filmpraktikum	
86	BAS-Prüfstandtests: Minolta SR-M Minolta MC Macro-Rokkor-QE 3,5/100 mm Tessar contra Tessar	
92	BAS-Testlabor	
94	Foto-Professional	
108	Studioreport	Ⓕ
116	Cromofilter	Ⓕ
122	Foto & Film-Börse	

Vorschau

6/74 JUNI

Thema: Reise-Reportage mit W. Gross, G. Weissing, G. Jung, F. Hidalgo („Matadore der Kamera"). Testlinie: Zoomar-Zoom für 6 x 6 und 6 x 7; Cabin-Projektor für 24 x 36 bis 6 x 7. BAS-Tests: Canon F 1 mit Motorantrieb, Braun 2000 40 VCR. Exclusiv-Berichte: Die besten Fotokalender 1974; die Polaroid SX-70; Studioreport über Wolfgang W. Weuthen (Experte für Farbe!).

Gerold Jung fotografiert Java – abseits vom üblichen Klischee: Land und Leute in Stimmung, Sprache und Ausdruck.

Wolfang W. Weuthen: ein Meister jedes fotografischen Prozesses – von der Aufnahme bis in die Dunkelkammer!

EINE KLASSE FÜR SICH

Asahi Pentax SP 1000. Weltbekannte, zuverlässige Pentax Qualität zu einem freundlichen Economy-Preis. Erstklassig in Präzision und Vielseitigkeit: SMC-Takumar-Objektive von 17 mm bis 1000 mm und alle Zubehörteile können verwendet werden.

So bietet Asahi Pentax ein komplettes fotografisches System. Für Berufsfotografen und Amateure, die gewohnt sind, scharf zu kalkulieren. Auf Selbstauslöser und Zubehörschuh, aber nicht auf moderne Technologie verzichten wollen.

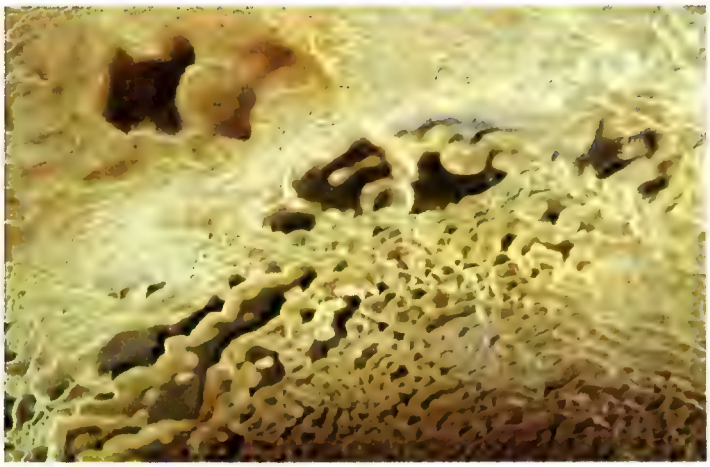
Hier die technischen Daten der Asahi Pentax SP 1000: Verschlußzeiten: B, 1–1/1000 sec., Einstellbereich der Filmempfindlichkeit 20–1600 ASA (14–33 DIN), Lichtmessung durch das Objektiv, Rückschwingspiegel, Schlitzverschluß, helles, klares Sucherbild mit Fresnellinse und Mikrospaltbildfeld, Schnellschalthebel, automatisches Bildzählwerk, Blitzsynchronisation X und FP-Kontakt, Signal für gespannten Verschluß, ausklappbare Rückwickelkurbel.

Freundlich im Preis, erstklassig in der Leistung. Eine Preis-Klasse für sich – Asahi Pentax SP 1000. Fragen Sie Ihren Foto-Fachhändler nach dieser Camera. Und natürlich: nach unseren revolutionären SMC-Takumar-Objektiven.

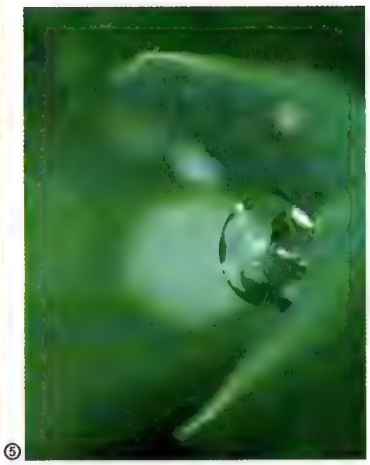
Prospekte und Bezugsquellen-Nachweis
durch Asahi Pentax, 2 Hamburg 54, Grandweg 64.

ASAHI
PENTAX

5164



③



⑤

Die Spannweite des MACRO-ELMARIT-R reicht von großräumigen Landschaftsmotiven (4) bis in den extremen Nahbereich (1+2). Der dampfende „Krater" (2) hat lediglich einen Durchmesser von 20 cm, und das Bild (3) wiederum zeigt ein kleines Detail daraus. Julius Behnke fotografierte beide Aufnahmen mit 1/60 sek. bei Blende 8 auf Kodachrome aus freier Hand.

Beispiel für eine Leicaflex-Aufnahme (5) im Abbildungsmaßstab 1 : 1,5 (mit Adapter). Die Schärfentiefe ist auf 3 mm geschrumpft (Blende 8, 1/60 sek., Agfachrome 50 S Professional). Der Reiz des Motivs liegt im Kontrast von Schärfen- und Unschärfenzonen und der dezenten, fast monochromen Farbgebung. Ebenfalls aus freier Hand aufgenommen.

④

währleisten. Wie wirksam diese Maßnahmen sind, kann jeder wirklich anspruchsvolle Fotograf leicht ausprobieren und erkennen. Das MACRO-ELMARIT-R bietet, so, wie es ist, einen Abbildungsmaßstab von 1 : 2. Wer damit ein 24 x 36 mm großes Motiv auf ein 24 x 36 mm großes Negativ abbilden möchte (1 : 1), benötigt zusätzlich einen Adapter, bei dem jedoch die automatische Vorwahl-Springblende des Objektivs voll wirksam bleibt. Die nächste Entfernungseinstellung liegt bei 27 cm, wobei die Frontlinse des Objektivs nur 15 cm von Ihrem Motiv entfernt ist. Wer im Macrobereich aufnahmetechnisch zu Hause ist, weiß, daß es mit den Lichtproblemen und den Schärfentiefen in dieser Situation schon etwas kritisch wird. Und selbstverständlich weiß er auch, daß er in diesen Bereichen auf Blende 8, 11 oder gar 16 abblenden muß, um ausreichende Schärfentiefe zu erzielen. Für den Abbildungsmaßstab 1 : 1 wird die Mindestblende 11 empfohlen (siehe Schärfentiefetabelle unten). Übrigens finden Sie die Definition des jeweils wirksamen Abbildungsmaßstabes in einer besonderen Skala auf dem Entfernungs-Einstellring.

Es ist eigentümlich, daß man in vielen Veröffentlichungen über die Macro-Fotografie auf relativ phantasielose Bildbeispiele stößt. Das sind dann meist Briefmarken, Münzen, tote Käfer oder die Strukturen von Teppichgeweben. Oder man versucht den Betrachter mit einem formatfüllenden Auge, mit entzündetem Zahnfleisch oder mit drei Zeilen aus einer alten Bibel für den fotografischen Nahbereich zu begeistern. Seltener demonstriert man Möglichkeiten, Macro-Objektive bei der Materialprüfung einzusetzen (Oberflächenstrukturen, bewegliche Metallteile von Werkzeugen, Darstellung von Haarrissen in defekten Autoersatzteilen etc.).

Die Beispiele auf diesen Seiten deuten darauf hin, daß Landschaft und Natur die interessantesten Anwendungsbereiche (insbesondere für den Fotoamateur) sind, zumal sich Natur in der extremen Vergrößerung von landschaftlichen Details (Flechten, Moosen, Steinen, Erden) als großartige Künstlerin zeigt. Hier bietet sich eine interessante Motivwelt als „Rohstoff" für eine perfekte fotografische Gestaltung für ein Spiel mit Formen und Farben, ein weites Feld wenig erforschter fotografischer Möglichkeiten. Es bietet sich die Chance, in Bereiche eindrucksvoller Foto-Grafik und „abstrakter" Farbkomposition vorzudringen, ein Gebiet, dem gerade diese Zeitschrift wieder und wieder Raum gewährt, überzeugt davon, damit die Phantasie und die Lust an der Entdeckung fotografischen Neulands zu fördern. Wer Sinn hat für die „Welt der kleinen Dinge", für eine dem unbewaffneten Auge meist unsichtbare Welt, dem kann das MACRO-ELMARIT-R zum Schlüssel werden zu einer fotografischen Landschaft, die noch viele weiße Flecken hat. Hugo Schöttle

Technische Daten:
MACRO-ELMARIT-R
1 : 2,8/60 mm

Einstellbereich von ∞ bis 27 cm, Abbildungsmaßstab bis 1 : 2. Freier Arbeitsabstand: 15 cm. Einstellbereich mit 1 : 1-Adapter von 27 bis 24 cm. Abbildungsmaßstab 1 : 2 bis 1 : 1, kleinster freier Arbeitsabstand bei 1 : 1 von 9 cm. Kleinstes Objektfeld 1 : 2 = 48 x 72 mm (1 : 1 = 24 x 36 mm). Bildwinkel 39°. Aufbau: Linsen 6, Glieder 5, Filtergröße VIII, Blendenvorwahl (Rasterung halbe Werte), vollautomatische Springblende, kleinste Blende 22, eingebaute Gegenlichtblende; Objektiv: 375 g; Adapter 165 g; Länge (Objektiv) 67 mm; Adapter: 41 mm; kombiniert: 97 mm. ⌀ außen: 70 mm.

MACRO-ELMARIT-R 1 : 2,8/60 mm

Schärfentiefe in Millimeter bei Blende

Abb.-Maßst.	2,8	8	11	16
1 : 1	1	1	1	2
1 : 1,5	1	2	3	4
1 : 2	1	3	4	6
1 : 3	2	6	9	13
1 : 4	4	10	15	21

Motivbereich »Tiere«

Folge 23

Die Tierfotografie ist innerhalb des Gesamtbereiches Fotografie ein Spezialgebiet, das meist vollen Einsatz des Fotografen fordert. Für den an allen Motivbereichen interessierten Fotografen ist die Tierfotografie nur ein Bereich von vielen, so daß es ihm nicht auf die Vollständigkeit seines Tierarchives ankommt, sondern einfach nur um das Erreichen eines guten, eines besonderen Fotos, das natürlich auch ein Tierbild sein kann.

Außerdem erfordert die Spezialisierung oftmals einen erheblichen Aufwand an zusätzlichen Geräten für die fotografische Ausrüstung, wie etwa Motorkameras, starke Teleobjektive, Fernauslöser, Lichtschranken-Blitz oder Unterwassergehäuse, Unterwasserleuchten usw., von Beobachtungszelten, Taucherausrüstungen usw., ganz abgesehen. Nun bleiben allerdings auch für die „normale" Fotoausrüstung noch viele Bereiche der Tierfotografie zugänglich, um bei einigem Engagement über Zufallstreffer hinaus, interessante Tierbilder zu schaffen.

Diese Bereiche sind im einzelnen: die Haustiere (Katzen, Hunde, Hamster usw.), die Nutztiere (Pferde, Rinder, Schafe usw.), Tiere im Zoo, freilebende Tiere (vom Spatzen auf der Straße, bis hin zum Reh auf der Lichtung am frühen Morgen), die Kleintiere im Makrobereich (Raupen, Schmetterlinge, Käfer usw.) und schließlich noch die in freier Wildbahn zu „schießenden" Tiere einer Fotosafari in Afrika.

Die Möglichkeiten der Bildgestaltung und der inhaltlichen Komposition sind dabei, unter Berücksichtigung der verschiedensten Gesichtspunkte, sehr vielfältig.

Für das Tierporträt, für die Teil- oder Ganzfigur gilt im Grunde das Gleiche wie für das Menschenbild: möglichst ruhiger Hintergrund und — zur Betonung der jeweiligen Form des Tieres — ein nicht zu knappes Umfeld.

Auch bei der Tierfotografie ist es günstig, jeweils mehrere Aufnahmen zu machen, um den treffendsten Ausdruck oder eine typische Bewegung des Tieres zu bekommen. Mit etwas Glück kann dabei auch einmal, neben dem Einzelbild, eine Bildserie mit einem spannenden oder lustigen Inhalt entstehen. Das Hauptmerkmal bei der Tierfotografie aber ist, sich durch Beobachten der Tiere in ihre Verhaltensweisen hineindenken

zu können und, vor allem, Geduld zu haben. Geduld, die Tiere sich an einen gewöhnen zu lassen, abzuwarten, daß die Tiere vor einem eventuellen technischen Aufwand (Stativ, Blitz etc.) nicht mehr erschrecken, Geduld, die Reaktionen der Tiere in ihren natürlichen oder künstlich geschaffenen Lebensräumen zu erkunden und schließlich Geduld, die jeweils besten Lichtverhältnisse (z. B. bei Tiergehegen im Zoo) heraus zu bekommen. Zwei bis drei Objektive (für KB 50 mm bis 135, für 6 x 6 80 mm bis 180) werden im allgemeinen ausreichen, alle gewünschten Aufnahmen zu machen. Die größten technischen Probleme sind wohl im Zoo Tiere hinter Gittern, sowie bei Aufnahmen von Kleintieren das Freistellen des Motives im mittleren Nahbereich (30—100 cm). Stärkere Gitterstäbe kann man nur in die Gesamtkomposition mit einbeziehen, während man kleinmaschiges Drahtgitter durch nahes Herangehen und Fotografieren mit offener Blende ausschalten kann. Arbeit mit offener, oder fast offener Blende ist auch für Aufnahmen im mittleren Nahbereich nötig, will man z. B. ein Kleintier vor einem dicht dahinter liegenden Hintergrund, durch den Kontrast von scharfer zu unscharfer Abbildung, absetzen.

Inhaltliche Kontraste können sich bei Begegnung artfremder Tiere (z. B. Hund und Katze, Wellensittich und Meerschweinchen), sowie bei motivlich ausgedehnten Themen wie Tier und Mensch, Tier und Landschaft etc. ergeben. ■

Bitte blättern Sie um.

Zu den Bildern 1 und 2:
Bild 1 ist aus dem Bereich Haustiere/Nutztiere und wurde auf einem Viehmarkt in Portugal aufgenommen.
Bild 2 zeigt den Bereich „Tiere als Nahrungsmittel". Ein frischer Fang Fische an der Algarve/Portugal.

Alle Aufnahmen Harald Mante
Rolleiflex SL 66, Ektachrome X

②

Herausgeber und Chefredakteur
Joachim F. Richter, DGPh

PRO & CONTRA

DER NEUE TREND

Lieber Leser!

Als vor gut 10 Jahren die Foto-Industrie in das Schmalfilmgeschäft mit Vehemenz einstieg, blieb der erhoffte Erfolg aus. Es gab einfach nicht den entscheidenden Durchbruch. Trotz automatischer Kameras nicht, trotz Super-8-Kassettenfilm nicht, trotz preisgünstiger Angebote nicht. Beharrlichkeit, gepaart mit technischer Weiterentwicklung lassen aber in den allerletzten Jahren beachtliche Zuwachsraten erkennen. Und wenn man dies in die Zukunft projiziert, so ist deutlich erkennbar, daß es sich hier um einen stark expandierenden Markt handelt. In den letzten drei Jahren hat sich nämlich der Schmalfilmmarkt mehr als verdoppelt.
Marketing-Fachleute prognostizieren, daß dieses Volumen in den nächsten drei Jahren nochmals um das Doppelte anwachsen wird. Hier einige interessante Zahlen: Vom derzeitigen Volumen in Höhe von 14 Mrd. DM des gesamten Amateurgeschäfts entfällt auf das Stehbildgeschäft ein Anteil von 54%, auf das Schmalfilm-Geschäft ein Anteil von 21% (2. Rang). Im Jahr 1973 ergab sich eine Zuwachsrate von 30% (!). Interessant ist weiter die Feststellung, daß bei einem Bestand von 1,5 Mio. Super-8-Schmalfilmkameras in der BRD im Jahr 1973 nicht weniger als 13,5 Mio. Stück Schmalfilme verbraucht wurden, das sind durchschnittlich 9 verbrauchte Filme pro Kamerabesitzer mit einer Gesamtspielzeit von rd. 30 Minuten. Im europäischen Durchschnitt hingegen wurden nur 6 Filme pro Kamera verbraucht. Der deutsche Filmamateur betreibt sein Hobby also intensiver.
Gab es im Jahr 1969 in Europa einen Kamerabestand (Super 8) von nur 2,1 Mio. Stück, so wuchs der Bestand 1972 auf 5,2 Mio. und wird 1975 die stattliche Zahl von 8,5 Mio. Stück erreicht haben. Nach den für 1973 gültigen Preisen der unteren bis mittleren Preisgruppen mußte ein Film-Amateur für die Anschaffung einer Schmalfilmausrüstung etwa DM 1.000,– (Filmkamera, Projektor, Leinwand), für die gleiche Ausrüstung mit Vertonungsmöglichkeit DM 1.300,–, aufwenden. Ein Super-8-Film kostete im Durchschnitt etwa DM 12,–. Beliebtestes Filmthema ist der Urlaub mit einem Anteil von 70% aller gedrehten Amateur-Filme. Die restlichen 30% befassen sich mit folgenden Themen (Reihenfolge nach Häufigkeit): Familienfeste und -feierlichkeiten, Kinder, Ausflüge, Festtage, Sport, Parties, Beruf, Tiere, Volksfeste. Das größte Filminteresse besteht bei 26- bis 35-jährigen (37%) und 36- bis 45-jährigen (29%).
Zusammenfassend darf jedenfalls festgestellt werden: Filmen wurde in naher Vergangenheit und wird gegenwärtig zum Volkssport und ist nicht mehr das Privileg einer wohlhabenden Schicht. Dank hervorragender Kameratechnik und hoher Filmeigenschaften gelingen heute auf Anhieb auch die allerersten Filme. Und wer sich mit diesem dynamischen Hobby ein wenig mehr befaßt, wird es ebenso wie in der Fotografie zu überdurchschnittlichen Ergebnissen bringen. Das allein ist aber notwendig, um dauerhafte Freude an seinem Hobby zu finden. Fotografieren und Filmen sind dennoch zwei Paar Stiefel, was nicht heißt, daß man das eine tun und das andere lassen sollte. Im Gegenteil: beide Hobbys befruchten einander.
COLOR Foto-Journal wird dem oben geschilderten Trend Rechnung tragen und seinen Schmalfilmteil systematisch erweitern. Wir glauben, daß dies nicht nur marktgerecht, sondern vor allem im Interesse unserer Leser ist. Oder wie denken Sie darüber? Bevor Sie sich aber in die Schar der konservativen „Nur-Fotografen" einreihen, sollten Sie einmal überdenken, was Ihnen entgangen ist, daß Sie nicht Ihre Tochter bei ihren ersten Gehversuchen gefilmt haben oder daß Sie Ihre Hochzeit nicht im Laufbild festhalten konnten oder daß Sie beispielsweise von Ihren längst verstorbenen Eltern über keine lebensnahe Filmaufzeichnung verfügen.
Sicher, eines der beiden Hobbys sollte Nummer eins sein, doch schließt eben das eine das andere nicht aus.
Abschließend aber noch ein paar Worte zu der vor Ihnen liegenden Ausgabe von COLOR Foto-Journal, die einen Rekordumfang von 124 Seiten hat. Nicht zuletzt, weil auch das Anzeigenvolumen mit 29 Seiten alle bisherigen Ergebnisse übertrifft. Endlich, denn lange haben wir um das Vertrauen der Foto-Industrie kämpfen müssen, die während der ersten Jahre teilweise einfach nicht glauben wollte, daß wir dieses Zeitschriftenwagnis gut überstehen würden. Wir haben – dank unserer treuen Leser und unserer Investitionsfreudigkeit. Wir hatten viel Geld und viel Zeit. Die Betonung liegt auf „hatten". Im übrigen aber wünsche ich Ihnen bei der Lektüre dieses Heftes mit seinem Schwerpunkt „Landschaftsfotografie" viel Freude.

Auf bald!

Ihr
Joachim F. Richter

Die Herausforderung an Ihr Können und Ihre Phantasie

LEITZ-Objektive: hohe Auflösung und hoher Kontrast.

Nehmen Sie die Herausforderung an, und erleben Sie, **was** Fotografieren und Filmen sein kann – mit Objektiven von LEITZ. Denn sie haben einmaliges zu bieten: **höchste Auflösung, Brillanz** und **Reflexfreiheit, hervorragende Farbkorrektion** und dazu eine **einheitliche Farbdurchlässigkeit** durch die **spezielle LEITZ-Absorbanschicht.** Das sind die Kennzeichen der **nach modernsten Methoden errechneten** LEITZ-Objektive. Mehr darüber bei Ihrem LEITZ-Fachhändler oder bei Einsenden des Coupons.

Ich möchte mehr wissen über die besonderen Vorteile von:
LEICA CL ☐ LEICA M5 ☐ LEICAFLEX SL ☐
LEICINA SPECIAL ☐ LEICINA SUPER RT1 ☐ PRADOVIT ☐

Name: Beruf:

Ort: Straße:

Ernst Leitz GmbH, 633 Wetzlar, Informationsdienst 164

Leitz WETZLAR

Maßstab für optische Präzision

IMPRESSUM:
COLOR FOTO-JOURNAL

Color Foto-Journal erscheint im Verlag Laterna magica Joachim F. Richter, 8 München 71, Stridbeckstr. 48, Tel. 089/7 85 37 37 oder 7 85 38 38

Herausgeber u. Chefredakteur: Joachim F. Richter.

Technische Redaktion: Heinz von Lichem Gabriele Richter (Ass.).

Amateur-Service: Alexander Borell.

Professionelle Technik: Fritz Meisnitzer.

Ständige Redaktionsmitarbeiter und Kolumnisten: Joachim Giebelhausen, Willy Hengl, Gerhard Ittner, Gottfried Jäger, Hannes Kellermann, Harald Mante, Walter E. Schön, Barnim A. Schultze, Dr. Karl Steinorth, Günter Spitzing, Klaus Unbehaun, Wolf Wehran.

Layout und Produktion: Hans Wankmüller.

Verantwortlicher Anzeigenleiter: Christian Klages. Derzeit gültige Anzeigenpreisliste Nr. 2

In- und Auslandskorrespondent Verlagsrepräsentant: Klaus von Biedermann

Jahresabonnement: Inland DM 50,– Ausland DM 53,– Abonnementsbeendigungen mit sechswöchiger Kündigungsfrist jeweils nur zum Jahresende möglich, sonst automatische Belieferung für ein weiteres Jahr.

Auslandspreise pro Einzelheft: Australien (a.$ 1,75), Belgien (bfr 85,–), Dänemark (dkr 13,–), Finnland (fmk 9,–), Frankreich (ffr 10,–), Griechenland (Dr 65,–), Italien (L 1300), Luxemburg (lfr 80,–), Niederlande (hfl 8,–), Österreich (öS 40,–), Portugal (Esc 50,–), Schweden (skr 10,–), Schweiz (sfr 6,50), Südafrika (Rd 1,50), Türkei (t£ 30,—), USA/Canada ($ 2,50). Übersee: Berechnungsbasis $ 2,50

Auslieferung Österreich: Morawa & Co., Wien Abonnementsbestellungen an: A. Hartleben, A-1014 Wien 1, Postfach 3. Auslieferung Schweiz: (Foto- und Buchhandel): Foto-+Schmalfilm-Verlag. Gemsberg-Verlag, CH-8401 Winterthur.

Druck: Robert Malz KG, Donauwörth, Printed in Germany. Erfüllungsort und Gerichtsstand ist München. Für unverlangte Einsendungen bitte Rückporto beilegen. Für namentlich gezeichnete Beiträge keine Haftung. Falls nicht ausdrücklich etwas anderes vereinbart ist, gelten bei Veröffentlichungen die vom Verlag festgesetzten Honorarsätze.

Dieser Ausgabe liegt eine Bezugseinladung des Verlages Laterna magica Joachim F. Richter bei

ALEXANDER BORELL:

ÜBRIGENS...

. . . hat mein zarter Hinweis auf mangelhafte Bedienungsanleitungen in COLOR 3/Seite 46 gewirkt, wie ein Eßlöffel Rhizinus auf einen Säugling: mein Telefon ist tagelang heißgelaufen, von Leuten, die sich über diese Drucksachen auch prominenter Firmen ärgern. Aber es haben auch Firmen angerufen und mir versichert, sie würden Abhilfe schaffen. Den Herstellern auf den Schreibtisch: Man wäre bereit, statt 1.050,– für eine Kamera oder ein anderes Fotogerät auch 1.053,– zu zahlen, wenn man dafür eine saubere, klare und mit Verständnis gemachte Bedienungsanleitung bekäme. Wobei ich den Herstellern den guten Willen gar nicht absprechen will, nur . . . man läßt Bedienungsanleitungen allzuoft von Fachleuten basteln, und die wissen immer zuviel, was sie dann bei anderen voraussetzen. Eine gute Bedienungsanleitung setzt man auf, gibt sie – mit dem Gerät – einer Raumpflegerin und einem Mittelschüler in die Hand und schaut zu, wie sie mit dem Gerät zurechtkommen, und beim ersten falschen Handgriff weiß man, daß da im Text etwas schlecht oder zu undeutlich ausgedrückt wurde. (Wobei der Hersteller nur aufzupassen hat, daß am Schluß nicht noch ein Fachmann das Ganze überarbeitet und wieder verschlimmbessert!)

Und weil wir gerade von Bedienungsanleitungen sprechen: warum steht nicht z. B. bei Computerblitzgeräten, deren Blitzbereich etwa von 0,5 Meter bis . . . je nach Leitzahl und Film reicht, daß die Sache praktisch danebengeht, wenn man unter einem Meter blitzt und das Gerät im „heißen Schuh" hat? Von Parallaxe haben diese Fabrikanten offenbar noch nie was gehört: auf kurze Distanzen mißt das Computerauge etwa 10 bis 12 cm über der optischen Achse des Objektivs, es mißt also irgendwas weit hinter dem tatsächlichen kleinen Motiv (ein Teil Elefantenhaut auf 50 cm würde richtig belichtet, weil der Elefant auch dort die gleiche Haut hat, wo das Meßauge hinschielt) – und dann ruft man mich an und erklärt mir, daß z. B. der Braun Variocomputer 2000 bei den angegebenen 75 cm Distanz völlig danebenmißt. Die Aufklärung für Braun erfolgt dann von mir kostenlos. Aber sowas könnte man doch auch in eine Bedienungsanleitung schreiben, oder?

Übrigens höre ich mit verblüffender Regelmäßigkeit die Klagen der Amateure: „Ich wohne in einer mittelgroßen Stadt, aber die Fotohändler haben dies oder jenes nicht am Lager – wo könnte ich . . ."

Ich habe mir in Japan insgesamt 47 Fotogeschäfte angeschaut. Sie haben durchschnittlich ein Viertel der Ladenfläche wie unsere, aber mindestens zehnmal soviel Ware. Einer, der Deutschland kennt, sagte mir lächelnd: „Ich hatte den Eindruck, deutsche Fotohändler verkaufen in erster Linie Luft."

Tatsächlich haben die drüben nichts als Regale, vom Boden bis zur Decke vollgerammelt mit Ware, und wenn man eine Korrekturlinse +2 zu irgendeiner Kamera will, klettert der kleine Verkäufer auf irgendein Regal und holt ein winziges Schächtelchen; da liegen dann etwa zehn solcher Linsen drin. Dem deutschen Fotohandel eine kleine Lektion in Amateurpsychologie: Man überlegt sich lange, was man haben will. Manchmal Monate. Und eines Tages um 17 Uhr entschließt man sich, das zu kaufen. Man geht zu seinem Stammgeschäft und hört: „Haben wir augenblicklich leider nicht am Lager, aber wir können es Ihnen bestellen." Was tut der Amateur? Er sagt danke und geht ins nächste Geschäft, wo er bekommt, was er will und – wird dort Stammkunde. Die Händler haben eine kaufmännische Rechnung: ihr Lager muß sich jährlich soundsooft umschlagen, sonst ist ein Artikel „unrentabel" und wird nur auf Wunsch besorgt. Was aber ein gutes und volles Lager an PR und Werbewirkung bringt, wird bei uns oft völlig übersehen. Gewiß, ein großes Lager frißt Zinsen – soweit stimmt die Rechnung des Fotohandels. Daß es aber auch Gewinn in Form von neuen Kunden oder Verlust durch Abwanderung alter Kunden bringen kann, hat sich noch nicht herumgesprochen, und deshalb werden wir auch weiterhin hören: „Haben wir nicht, können wir Ihnen aber bestellen."

Und weil wir gerade von Augenkorrekturlinsen sprachen: Da ruft mich neulich ein Fotofreund aus Zürich an und fragt: „Warum kostet eigentlich eine Korrekturlinse von Nikon 12 Franken, und eine zur Leicaflex 80 Franken?" Das weiß ich natürlich auch nicht und erkundige mich bei Leitz. Man sagt mir einen deutschen Preis, der dem des Schweizers entspricht. „Warum so teuer?" frage ich, „ist doch nur eine einfache Linse in einfacher Fassung?" Nun, bei Leitz kostet so ein Ding eben soviel.

Ich meine, bei Kameras dieser Preisordnung sollte es zunächst einmal zum kulanten Kundendienst gehören, daß man ihm seine Kamera so aushändigt, daß er auch bei Fehlsichtigkeit damit fotografieren kann. Und wenn ich bei Leitz etwas zu sagen hätte, würde ich meinen Herrn Preismacher sofort in eine Abteilung versetzen, wo er mir wegen eines lumpigen Glasscherbens nicht meine Zwotausendmarkkunden verärgern kann. Ein guter Name und gute Qualität darf Geld kosten, das begreift jeder. Aber die Preisdifferenz zwischen einer Nikon-Spitze und einer Leitz-Spitze ist gar nicht mehr so groß, und eine Korrekturlinse von Leitz ist ganz bestimmt nicht fast siebenmal besser, als die von Nikon. Auch da wieder würde ich sagen: lieber bei dem Kamerapreis ein paar Mark mehr, das spielt dann bei einer solchen Endsumme auch keine Rolle mehr, aber dafür einem Kunden nicht wegen einer Korrekturlinse für alle Zeiten den Namen Leitz vergraulen.

Übrigens haben Sie es sicherlich bemerkt: die Japan-Fotos in COLOR 2/74 stammen von unserem Herausgeber und Chefredakteur, der eben nicht nur ein Heftemacher ist, sondern aus eigener Praxis weiß, worüber seine Mitarbeiter schreiben.

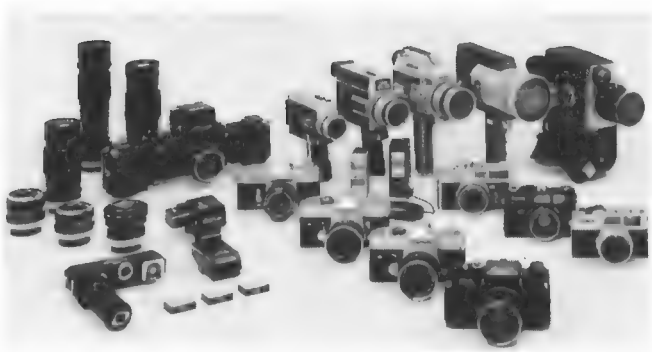
Canon

Symbol für Präzision

Canon EF für problemlose Spiegelreflexfotografie.

Die Canon EF, die neue Elektronische mit automatischem Langzeitbereich, ermöglicht problemlose Spiegelreflexfotografie. Negativformat 24 × 36 mm. Schlitzverschluß 1/2 - 1/1000 Sek. und B (30 – 1 × elektronisch gesteuert!).
Durchsichtprismensucher und Mikroprismen-Entfernungsmesser; stufenlos verstellbare Blende (vollautomatische Einstellung nachdem Verschlußzeit vorgewählt ist!), wahlweise manuelle Einstellung; Mehrfachbelichtungen möglich. Blitzsynchronisation; lichtstarke Wechselobjektive von 17 - 1000 mm und Fischauge. Reichhaltiges Zubehör.

Verkauf nur über den autorisierten Fotofachhandel. Bitte verlangen Sie beim Kauf die Original-Canon/Euro-Photo Garantiekarte. Informationsmaterial über das Canon-Programm senden wir Ihnen gerne zu.



Euro-Photo GmbH., Abtlg. AW 51 4156 Willich 3-Schiefbahn, Linsellesstraße 142-156

Garantie
Unter Vorlage der EuroPhoto Garantiekarte
1 Jahr

SPEISESPOTS

Die Lunte brennt! Zünden soll die Bombe nach der bisherigen Planung zum 1. Januar 1975.
Zu diesem Termin nämlich wollen die drei großen Fotohändler – Einkaufsgruppen Fotoco, Ringfoto und Plusfoto mit rund 400 angeschlossenen Fotohändlern fusionieren. Mit einem Gesamt-Umsatzvolumen von über 500 Millionen Mark wäre die neue Einheitsgruppe – nach einem Namen wird noch gesucht – doppelt so groß wie Foto Quelle und ein wirtschaftlicher Machtfaktor im Fotohandel, der:
Am Gesamtmarktanteil des Fotohandels in der Bundesrepublik 20 bis 25 Prozent halten würde; wobei zum Gesamtmarkt alle Vertriebsformen wie Verbraucher-Märkte, Discounter zählen – kurz: jedes Lebensmittelgeschäft, das auch nur einen Film verramscht. Aus Umsatz des reinen Fotofachhandels hielte die neue Gruppierung sogar 55 Prozent. Sie wäre damit – so Fotoco-Geschäftsführer Rainer Sadtler: „Die mächtigste Händlergruppe in Deutschland, in Europa und wahrscheinlich sogar in der Welt!"
Das Hauptziel dieser Fusionierung ist mit einem Wort erklärt, das schlicht „Marktmacht" lautet. In diesem Fall bedeutet „Marktmacht": Verstärkung der Gruppen-Position gegenüber der Industrie und günstigere Einkaufskonditionen, durch „Sammelbestellungen", was wiederum die Gruppen-Wettbewerbsfähigkeit gegenüber Großvertriebsformen wie Märkten und Versendern verbessert und Ihnen als „Verbraucher" Preisvorteile bringt.
Der „Kampf um Marktanteile um jeden Preis", wie's Fotoco-Verwaltungsrats-Vorsitzender Dr. Krauss formulierte, hat also begonnen. Wie kam's dazu, wie wird's weitergehen? Den Beginn der jetzigen Entwicklung bildet eine zunächst in ihrer Bedeutung unterschätzte Fehleinschätzung. Sowohl die Industrie als auch der Handel hatten das Bestreben der Großvertriebsformen, im Fotohandel Fuß zu fassen und die Umsatzmöglichkeiten dieses „Zweitmarktes" völlig unterschätzt. Um dieser Konkurrenz zu begegnen kam's beim Fotohandel zur Bildung von Einkaufsgruppen, die ihrerseits wegen des Konkurrenzdruckes der Großvertriebsformen Konditionsdruck auf die Industrie ausübten. So schaukelte man sich – wiederum zu Ihrem Vorteil – preislich immer weiter runter. Und jetzt ist eine Situation erreicht, in der sich der Fotohandel aufgrund stetig gesunkener Gewinnspannen in eine wirtschaftliche Sackgasse manöveriert hat! Bei steigenden Umsätzen zwingt der praktisch auf Null geschrumpfte Gewinn zu einer weiteren Revolution der Marktverhältnisse:
Zur Fusion in einer Super-Gruppe, um bei wachsendem Konkurrenzdruck des „Zweitmarktes" durch hohe Abnahmemengen aus der Industrie noch einige Tropfen Milch rauszuquetschen. Damit sollen zwei Fliegen mit einer Klappe geschlagen werden: Ohne Sie einerseits als Kunden stärker als bisher zur Kasse zu bitten, soll andererseits die Suppe des Fotohandels wieder einige Fettaugen mehr bekommen.
Fragt sich nur: Hat die ins Auge gefaßte Melk-Kuh Industrie noch genügend Milch im Euter – sprich: Luft in ihren Kalkulationen, um ihre Abgabepreise an den Handel auf breiter Front zu senken?
Neckermann, um Kunden und Auslastung seines Labors bedacht, macht s mal wieder möglich: Wer bei NUR-Reisen einen Urlaub bucht, erhält gleichzeitig mit den Reiseunterlagen einen Filmentwicklungsbeutel für die kostenlose Entwicklung von drei Negativfarbfilmen. Wobei Neckermann wohl genügend an den dann automatisch bestellten Abzügen verdient.
Quelle stundet bei Arbeitslosigkeit zinslos die Raten – Porst räumt allen Kunden, die bis zum 15. April den Katalog anfordern, als Vertrauensbeweis ein „Dauereinkaufskonto über 1000 DM" ein; der Kredit kann sofort in voller Höhe beansprucht werden. Muß diesen Herrschaften aber dran gelegen sein, uns die knappen Mäuse aus der Tasche zu locken.
Apropos Porst – hier stellt sich die Frage, nachdem dem roten Hansheinz fast das komplette Führungsteam weggelaufen ist: Porst nicht nur in personellen sondern auch in finanziellen Schwierigkeiten? Nachdem's zunächst hieß: Porst will seinen „Deutschen Supplement Verlag GmbH & Co. KG" verkaufen, um sich ganz auf den Fotomarkt zu konzentrieren, weil das Programm-Supplement, „rtv" mit 2,1 Millionen Auflage seit dem vorausgegangen Verkauf der Druckerei Maul+Co ein Fremdkörper in der Gruppe sei – steuert die Werber-Insider-Gazette W & V den Verkaufsgerüchten jetzt eine brisante Variante bei:
Nachdem Hannsheinz Porst von der Bank für Gemeinwirtschaft die Pistole auf die Brust gesetzt wurde, muß er schnellstens einen potenten Käufer finden.
Porsts Preisvorstellung:
„18 Millionen Mark". Bereits vor einem Jahr wurde eine weitere Porst-Beilagenzeitung „Report", eingestellt, weil keine Möglichkeit gesehen wurde, auf eine wirtschaftliche Auflage zu kommen. Und heute? Wissen Sie jemand, der zur Zeit der jetzigen Hochzinspolitik 18 Millionen Mark für ein Produkt übrig hat? Vor allem, wo auf dem gesamten Pressesektor erhebliche Anzeigen-Umsatz-Einbußen zu verzeichnen sind?
Seidenglanz-Abzüge haben einen stürmischen Siegeszug angetreten. Laborstatistiken ergaben ein halbes Jahr nach Produktionsbeginn: 87 Prozent aller Amateure bevorzugen Seidenglanz randlos, 7 Prozent hochglänzend ohne Rand und nur noch 6 Prozent hochglänzend mit weißem Rand. Der Gesamtumsatz der Bilderfabriken stieg zwar 1973 um 10 Prozent auf stolze 350 Millionen Mark; Nichts destotrotz sitzen die Laboristen in der Kostenklemme – die Produktionssteigerung übertraf die Umsatzsteigerung trotz gestiegener Kosten mit 18 Prozent um spürbare 8 Prozent.
Ein Ertragsrückgang, der in der Größenordnung von deutlich über 10 Prozent liegen dürfte!
Wie hart der Kampf ums Geld geworden ist, beweist auch: Der Hamburger Otto-Versand rüstet seine Sammelbesteller – auch nebenberufliche – bereits mit Tonfilmprojektoren aus, um seinen Kunden das Katalog-Angebot in einer 18-minütigen Tonfilm-Berieselung schmackhaft zu machen. Bell & Howell dagegen stieg gemeinsam mit Beate Uhse ins Porno-Geschäft! Die Flensburger Porno-Versenderin bietet Bell & Howells Heimkino-Komplett-Angebot – von der Kamera bis zur Leinwand – zwecks visualen Lustgewinns neben Reizwäsche und Potenzsälbchen an.
Agfa wiederum treibt's mit dem baden-württembergischem Lebensmittelhandel! Die Lebensmittelketten A & O, Centra und VIVO bewerben Agfa in ihrem vierseitigen Gemeinschaftsprospekt mit dem Slogan: „Kleine Geschenke erhalten die Freundschaft!"
Ab 1. März singen auch Beroflex, Raynox und Sun unter nach außen getrennten Fahnen ein gemeinsames Lied: Sie sind jetzt 100-prozentige Töchter im Beroflex-Verbund. Offizielle Begründung der Übernahme durch Beroflex: „Im harten Wettbewerb auf dem Fotomarkt – insbesondere bei Wechselobjektiven – können auf Dauer nur leistungsfähige Vertriebsgrößen mit ausreichender Kapitalbasis erfolgreich sein.

In der Hoffnung, Ihre Kapitalbasis möge mehr als nur ausreichend sein, verbunden mit der erfreulichen Nachricht, daß bisher trotz lautstarker Kassandrarufe kein einziger namhafter japanischer Spiegelreflex-Bauer bei uns seine Preise erhöht hat – im Gegenteil,

Ihr
Hannes Kellermann

FOTOTECHNISCHE NEUHEITEN

NEU:
AGFAMATIC 3000 UND 4000 POCKET SENSOR

Der erfolgreiche Start der Agfamatic 2000 pocket sensor wird nun fortgesetzt durch die Markteinführung zweier neuer Pocket-Modelle, die von den Anhängern des 110er Formates bereits mit Spannung erwartet wurden. Selbstverständlich weisen auch die beiden neuen Modelle — neben weiteren wesentlichen Verbesserungen — die bewährten Pocket-Eigenschaften auf: das Sensor-System für super-sanfte Auslösung, die miniaturisierte Form und die blitzschnelle Repitomatik-Einrichtung. Die Agfa-Gevaert AG geht somit mit drei Pocket-Modellen in die kommende Foto-Saison.

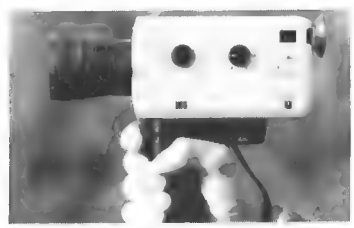
Die Agfamatic 3000 pocket sensor ist mit „Wetterwahl" ausgestattet, das Modell 4000 pocket sensor mit Elektronik. Bei gleicher Größe wie die Agfamatic 2000 pocket sensor bieten die beiden neuen Modelle 3000 und 4000 mehr Technik und damit mehr Fotografiermöglichkeiten.
Trotz kleinster Abmessungen ist das Modell 4000 (27 x 53 x 112 mm) mit elektronischer Verschlußsteuerung ausgerüstet. Dadurch sind Tageslichtaufnahmen bis 1/500 sek. und Nachtaufnahmen bis zu 30 Sekunden (!) möglich. Zusätzlich besitzt das Modell 4000 Blitzautomatik. Die Agfamatic 3000 pocket sensor bietet dagegen individuelle Belichtungswahl: Vier Wettersymbole („Wetterwahl") garantieren richtig belichtete Bilder auch bei wechselnden Lichtverhältnissen. Eine Grundvoraussetzung dafür ist u. a. das Objektiv: ein dreilinsiges Color-Apotar 1 : 6,3.
Bei der Wahl der entsprechenden Wettersymbole werden automatisch die entsprechenden Zeit-/Blendenkombinationen eingestellt.
Wolke: 1/50 sek. und Bl. 6,3
Bedeckte Sonne: 1/100 sek. und Bl. 6,3
Sonne: 1/100 sek. und Bl. 9,5
Strahlende Sonne: 1/100 sek. und Bl. 16.
Gleichzeitig ist diese Belichtungsskala mit einer Blitzskala gekoppelt und sorgt damit für einwandfrei belichtete Blitzbilder, die mit dem eingebauten Blitzer (X-Blitzwürfel) besonders mühelos zu erzielen sind.
Das Spitzenmodell Agfamatic 4000 pocket sensor ist eine universelle Kamera, deren elektronische Verschlußsteuerung bei jedem Wetter automatisch richtig belichtete Bilder liefert — auch in der Nacht. Die Elektronik mißt die Zeiten im Bereich von 1/500 sek. bis 30 Sekunden. Im Kristall-Leuchtrahmensucher gibt eine Leuchtdiode darüber Auskunft, wann im Langzeitenbereich fotografiert wird. Die eingebaute Blitzautomatik stellt bei Aufsetzen eines X-Blitzwürfels automatisch 1/30 sek. ein. Eine entsprechende Entfernungs-/Blendenkupplung sorgt für die richtige Belichtung der Blitzaufnahmen.
Mittels drei Symbolen wird die Entfernung bei Tageslichtaufnahmen eingestellt: Porträt — Gruppe — Landschaft.
Ein Drahtauslöseranschluß ergänzt die umfassende Ausstattung der Agfamatic 4000 pocket sensor. Auch die neuen Pocket-Modelle werden mit Metall-Tragekette und Blitzadapter angeboten.
Als Zubehör gibt es ein praktisches Kamera-Etui mit Kletten-Verschluß.

AGFACHROME SUPER-8-FILM

Mit einem neuen Super-8-Film (Agfachrome S 8) wird der Agfacolor CK 17 abgelöst. Der neue Film (17 DIN bei Kunstlicht, 15 DIN bei Tageslicht) wirkt farbiger, gleicht Helligkeitsgegensätze beser aus, verfügt über mehr Schärfe und über eine noch bessere Farb-Differenzierung. Diese wurde u. a. durch den Einsatz neuer Farbstoffe (Farbkomponenten) ermöglicht.
Als Film-Träger wird Zellulose-Triazetat verwendet. Das Schneiden der Filme kann also mit Naß- oder Folienklebung durchgeführt werden.

UNOMAT-ADAPTER

Der Adapter zur Verwendung von Elektronenblitz-Geräten hat lange auf sich warten lassen. Ab sofort können jetzt Elektronenblitz-Geräte in Verbindung mit Pokket-Kameras verwendet werden. Der UNOMAT-Adapter ist sehr einfach in der Handhabung und mit einigen Raffinessen ausgestattet.



NIZO 156 — SUPER-8-KAMERA MIT MESSUCHER UND 8-FACH-ZOOM

Die neue Meßsucher-Kamera Nizo 156 vervollständigt die Reihe der besonders handlichen Super-8-Geräte mit in dieser Preisklasse ungewöhnlicher Ausstattung. Neben der Nizo spezial 136 (mit dem Weltrekord im Weitwinkel durch Vorsatz) und der universellen Nizo spezial 148 bietet die Braun AG damit in der Kompaktform auch die echte „Telekanone im Taschenformat" an. Die Kameras unterscheiden sich im wesentlichen durch die Brennweiten- und Vario-Bereiche ihrer Schneider Variogon Objektive. Die 136 bringt einen Variobereich von 1 : 4 und die 148 einen solchen von 1 : 6 mit. Die Nizo 156 mit dem Schneider Variogon 1,8/7—56 mm bringt darüber hinaus auch den Variobereich von 1 : 8 sowie eine Tele-Endstellung, deren horizontaler Bildwinkel von 5°30' bei einer Kleinbild-Fotokamera ein 375 mm-Teleobjektiv voraussetzen würde. Der Schnittbildentfernungsmesser im Reflexsucher der Nizo 156 erleichtert die Handhabung dieser leistungsfähigen Objektivausstattung, die mit Vorsatzlinsen kleinste Objektbildfelder von nur 16 x 22 mm aus 27 cm Aufnahmeentfernung (!) schafft. Wie die 136 und die 148 bietet auch die Nizo 156 fünf Laufwerkfrequenzen, darunter einen vollautomatischen 90-fach Zeitraffer mit Elektronen-Blitzanschluß und Direktumschaltung aus den Zeitraffergängen auf 18 B/sek. Selbstverständlich läßt sich der Blitzanschluß auch bei manuell geschalteten Einzelbildaufnahmen nutzen, zum Beispiel in Verbindung mit dem elektromagnetischen Fernauslöser.

MAMIYA DSX 1000

Vor kurzem führte Mamiya eine neue Kleinbild-Spiegelreflex auf dem deutschen Markt ein. Bei der neuen DSX 1000 wird das Belichtungs-Meßsystem besonderes Interesse finden: es handelt sich um doppelte, auf Selektiv- oder Allgemeinmessung umschaltbare Belichtungsmessung bei Offenblende (mit SX-Objektiven).
Technische Daten:
Kleinbild-Spiegelreflex mit doppeltem Offenblenden-Meßsystem durch das Objektiv. Als Normalobjektive stehen zur Verfügung: Auto Mamiya Sekor SX 1 : 1,8/55; 1 : 1,4/55 und 1 : 2,0/50 mm.
Schlitzverschluß: B, 1-1/1000 sek.
Pentaprismensucher mit Mikroprismenfleck und Frenselscheibe,

Belichtungsmessernadel, Hinweiszeiger für Selektiv- oder Allgemeinmessung.
Blitzsynchronisation: FP- und X-Kontakt, X-synchronisierter Direkt-Kontakt im Zubehörschuh. Mehrfach geschlitzte Aufwickelspule. Eingebauter Selbstauslöser. Gewicht: 715 Gramm ohne Objektiv. Zubehör: Wechselobjektive von 21—800 mm und Zoom-Objektiv, Balgengerät, Dia-Kopiereinrichtung, Sucherlupe, Winkelsucher, Mikroskopadapter, Reprogerät usw.

Die Elektronik.

Wir nutzen die Elektronik, indem wir sie beherrschen.
2 mm im Quadrat integrierte Schaltung – gepaart mit künstlerischer Perfektion.

Den Perfektionisten unter den Fotografen gewidmet. Einer kleinen, anspruchsvollen Gruppe, die das Auge für echte fotografische Objekte hat. Und Computer-Technik als selbtverständlich voraussetzt. Nikkormat EL – die Synthese von Elektronik und kreativer Gestaltungsfreiheit. Ob Sie mit der Nikkormat EL elektronisch oder manuell arbeiten – die Elektronik verbürgt höchste Präzision, Lebensdauer und sprichwörtliche Nikon-Zuverlässigkeit.
Das totale Nikon-System: über 40 Objektive, konstruktiv geplant für ein variables Kamera-System aus über 250 Zubehörteilen.

Die Basis für den anspruchsvollen Amateur wie für den Profi:
Nikkormat EL, Nikkormat FTN, Nikon F, Nikon F2.

Senden Sie uns einfach den ausgefüllten Kupon oder wenden Sie sich an unsere autorisierten Vertragshändler. Dann erfahren Sie alles über das totale Nikon-System. Über das Kamera-System mit der weltweiten Garantie.

Informieren Sie mich über:

- O Nikkormat EL
- O Nikkormat FTN
- O Nikon F
- O Nikon F2
- O Nikkor-Objektive
- O Calypso Nikkor II
- O Nikon-Systeme für Forschung und Industrie.

Nikon
Vertriebsgesellschaft mbH
4 Düsseldorf 30
Uerdinger Str. 96 – 102
Tel. (02 11) 45 10 61

Nikon

Präzision ist gut. Nikon ist besser.

Generalvertretung in der Schweiz: Nikon AG, 8700 Küsnacht, Kaspar-Fenner-Str. 6

Telekanone.

BRAUN

Neu von Braun.

Die Kleine mit der extremen Brennweite. Nizo 156.

Diese Braun Kamera macht das Nizo-Programm komplett. Wenn Sie sich bis jetzt nicht ganz sicher waren, ob Sie sich für eine Nizo aus der kleinen Kamera-Reihe oder für eine aus der großen entscheiden sollten ...; diese Nizo macht es Ihnen leicht. Von den Großen hat sie die Telebrennweite, von den Kleinen das handliche Format. Telekanone im Kompaktformat: Die ideale Kamera für Urlaubsreisen, für jeden, der viel unterwegs ist und seine Kamera immer zur Hand haben möchte. Nicht nur für die naheliegenden, sondern auch für die entfernteren Ereignisse!

Mit 7 mm Brennweite

Vom gleichen Standpunkt mit 56 mm Brennweite

Teleaufnahmen

Diese Braun Kamera hilft Ihnen überall dort, wo Sie nicht näher 'rangehen können. Wenn Sie zum Beispiel Wild aufnehmen wollen oder Segelboote auf offener See. Und denken Sie nur an die herrlich bewegten Szenen auf orientalischen Märkten. All das können Sie ungestört filmen. Denn die Nizo 156 überbrückt solche Entfernungen spielend. Ihre 56-mm-Brennweite entspricht der einer Telekanone von 375 mm bei Kleinbild!

Nahaufnahmen

Das Vario-Objektiv der Nizo 156 löst die gegensätzlichsten Aufgaben. Es bringt Ihnen nicht nur weit Entferntes nah. Sie können damit auch bis auf einen Meter an Ihr Motiv herangehen. Mit Vorsatzlinsen sogar bis 24 cm mit einem Objektfeld von 16 x 22 mm. Das heißt, wenn Sie eben noch mit einer Tele-Einstellung gefilmt haben, können Sie im Handumdrehen einen seltenen Schmetterling, eine exotische Blüte oder einen schillernden Käfer, der Ihnen plötzlich über den Weg läuft, riesengroß ins Bild bringen.

Laufgeschwindigkeiten

Hier beginnt das weite Feld der filmischen Möglichkeiten. Die fünf Geschwindigkeiten der Nizo 156 sind so einfach zu handhaben wie die Gangschaltung Ihres Autos. Sie können die Sonne in einem Feuerwerk von Farbkaskaden ins Meer stürzen lassen. Eine Blume in Sekunden zum Blühen bringen. Leblose Gegenstände zum Leben erwecken. Wenn Sie wollen, sogar mit Blitzlicht. Die Kamera macht das alles automatisch. Stundenlang.

Schnittbild-Entfernungsmesser

Das ist eingebaute Sicherheit – bei Teleobjektiven dieser Brennweite unerläßlich. Denn je länger das Objektiv ist, um so genauer müssen Sie die Schärfe einstellen können. Der Schnittbild-Entfernungsmesser löst dieses Problem. Eine Fehleinstellung ist praktisch unmöglich, zumal Sie die Scharfstellung ständig kontrollieren können, denn der Meßkreis liegt mitten im Sucherbild.

Taschenformat

Die Kleine mit der extremen Brennweite ist ausgesprochen kompakt, leicht zu bedienen und sicher zu führen. Sie wird Ihnen nie beschwerlich, selbst dann nicht, wenn Sie den ganzen Tag mit ihr unterwegs sind. Sie sollten die Nizo 156 einmal in die Hand nehmen, denn nur so können Sie ihre Vorzüge wirklich kennenlernen. Lassen Sie sich diese Braun Kamera von Ihrem Fotohändler zeigen. Mit diesem Scheck ist das sehr einfach – und vor allem unverbindlich.

Beratungs Scheck
Nizo 156
BRAUN

Gehen Sie mit diesem Scheck zu Ihrem Fachhändler – zum „Handlichkeits-Test".

Prospekte auch von der Braun AG, Abt. F-MS 32
6 Frankfurt 19, Postfach 190 265

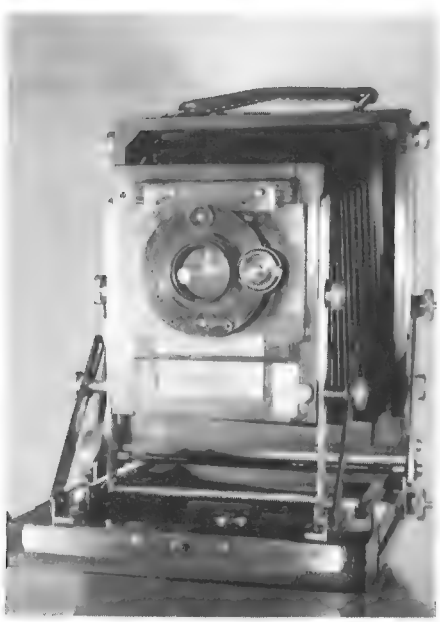
Braun Film- und Fototechnik

Die Oldtimer in der nächsten Ausgabe von Color Foto-Journal: Leica 250, Miroflex, Contaflex 1935, Ergo.

WOLF WEHRAN OLDTIMER

Finetta 99
Avantgardistisch konzipiert, miserabel ausgeführt. Ihr 1953 bei der Firma Saraber, Goslar, begonnenes Leben war daher kurz und nur wenige Exemplare überlebten. Die Finetta 99 hatte einen Federwerkmotor für etwa 2 Bilder pro Sekunde, einen Schlitzverschluß von 1 bis 1/1000 sek. und Wechselobjektive. Sie war die erste Kamera mit Blitzkontakt im Sucherschuh und ihr Normalobjektiv, das Finon 2,8/45 war Vorläufer der heutigen Makro-Objektive. Sein Einstellbereich, der jedoch wegen des fehlenden Entfernungsmessers nur über einen Mattscheibenadapter genutzt werden konnte, reichte bis 20 cm. Sammler, die sich auf Motorkameras spezialisiert haben, bewerten eine funktionstüchtige Finetta 99 mit 500 bis 600 DM.

Gandolfi, London
„Sie haben sich also für die Reisekamera 4 x 5 in Cuba-Mahagoni entschieden. Gut, in etwa drei Monaten wird sie fertig sein. Der Preis? Rund 90 Pfund – ohne Objektiv, natürlich." Drei Monate später, im Oktober 1970 hielt ich das Meisterstück aus Mahagoni und Messing, mit braunem Lederbalgen in der Hand. Ein Meyer Doppel-Anastigmat in Compur wurde auf das Objektiv-Brett montiert – und seitdem habe ich Hunderte von Aufnahmen mit dieser Ausrüstung gemacht, darunter alle „Oldtimer"-Fotos für Color. – 1880 begann Louis Gandolfi in London mit der Herstellung von Atelier- und Reisekameras. Seine beiden Söhne arbeiten heute noch in der kleinen Werkstatt. Ihre Kameras sind die letzten einer einst großen Ära.



Plaubel Makina I
1926 wurde die Wara-Plaubel Makina von der Firma Wauckosin & Co. in Frankfurt/M vorgestellt. Eine Ausführung im Format 6,5 x 9 und die zweite 4,5 x 6. Beide hatten ein Plaubel Anticomar 2,9/100, bzw. 2,8/75 in Compur. Ende der 20er Jahre wechselte die Herstellerfirma in anderen Besitz und wurde in Plaubel & Co. umbenannt. Die Makina wurde konsequent weiterentwickelt. Sie erhielt einen gekuppelten Entfernungsmesser, auswechselbare Objektive und Blitzsynchronisation. Das letzte Modell, die Makina III R, war Mittelpunkt eines kompletten Systems. Die Fertigung wurde Anfang der 60er Jahre eingestellt. – Rar ist die Wauckosin Makina, doch auch die identische Plaubel & Co. Makina I (Abb.) ist kaum unter DM 300 zu haben.

Super Ikonta 4,5 x 6
Als Neuheit erschien sie im Zeiss Ikon Katalog von 1934. Mit Tessar 3,5/7 cm in Compur-Verschluß zum Preis von RM 156,–. Diese erste 4,5 x 6 cm Rollfilmkamera der Welt mit gekuppeltem Entfernungsmesser war eine so gelungene Konstruktion, daß sie nach dem Krieg in unveränderter Form wieder hergestellt wurde. Bis zur Mitte der 50er Jahre. Der für alle Super Ikonta Modelle (6 x 6, 6 x 9, 6,5 x 11) typische Drehkeil-Entfernungsmesser war äußerst genau und robust, ideal für eine Klappkamera sehr flacher Bauweise. Die Vorteile der Super Ikontas sind noch heute gefragt: Sie gehören zu den gesuchtesten Gebrauchtkameras. Die meisten Interessenten wollen damit fotografieren. Preislich liegt die 4,5 x 6 heute zwischen 300 und 450 DM.

8- oder 5- facher Motorzoom? Mit Bolex liegen Sie immer richtig.

Der Bolex-Filmer: aktiv, verwegen, anders. Die Bolex-Kameras: überlegen, zuverlässig, elegant. Freunde kompakter Taschenkameras bevorzugen die handliche Bolex 350 Macro-Compact mit 5fach-Motorzoom. Die Besondere unter Gleichgroßen. Mit vier Geschwindigkeiten zur Wahl. Bolex 350 Macro-Compact. Die ganz Große mit den Mini-Maßen.

Und jetzt kommt die brandneue Bolex 480 Macrozoom mit ActionLight. Bei Aufnahme leuchtet das Rotlicht auf. Die professionelle Hilfe für Synchron-Tonaufnahmen. Dazu der außergewöhnliche Brennweiten bereich von 7–56 mm. Dazu Motorzoom mit zwei Geschwindigkeiten, ein verstellbares Zählwerk für Kassettenwechsel vor Ablauf des Filmes und Möglichkeit der Speisung des elektrischen Antriebs mittels in der Kamera aufladbarer NC-Akkus. Bolex 480 Macrozoom – ein Spitzenmodell für totales Filmen!

Bolex GmbH, Foto · HiFi · Audiovision, 8045 Ismaning bei München, Postfach

BOLEX

Symbol für Spitzenqualität

Informations-Coupon

Ihr autorisierter Bolex-Spezialhändler demonstrier Ihnen gerne diese neuen Bolex Super 8 Kameras. Auf Wunsch senden wir Ihnen die Bolex Super 8 Dokumentation.

Name

Ort

Straße

Offener Brief

Sehr geehrter Fotofreund,

Vivitar führt jetzt eine Reihe neuer Elektronen-Blitzgeräte auf dem deutschen Markt ein und gibt für jedes dieser Geräte eine Leitzahl-Garantie.

Warum diese Garantie ? Ist es eigentlich notwendig, etwas zu garantieren, was eine Selbstverständlichkeit sein sollte ?

Nun, es ist leider keine Selbstverständlichkeit.

Messungen der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt in Braunschweig (PTB) haben ergeben, daß zu hoch angegebene Leitzahlen keine seltene Ausnahme sind. In einzelnen Fällen wurde sogar der Belichtungsspielraum handelsüblicher Farbfilme durch die gemessene Abweichung überschritten. Mit anderen Worten: Unterbelichtungen sind Tür und Tor geöffnet.

Physikalisch-Technische Bundesanstalt

Prüfungsschein

Deshalb haben wir unsere Elektronen-Blitzgeräte, bevor wir sie für den deutschen Markt freigaben, ebenfalls durch die PTB prüfen lassen. Hier die Meßresultate, wobei die von uns ermittelte und angegebene Leitzahl der von der PTB nach der neuen DIN-Norm 19011 (21 DIN) gemessenen gegenübergestellt ist:

Vivitar Modell	102	152	192 HI	LO	202	252	292
Vivitar-Leitzahl	15	15	29	19	15	15	29
PTB-Messung	15,1	15,1	29,4	19,0	15,3	15,3	28,4

Einen der Prüfscheine der PTB haben wir abgedruckt, die übrigen stehen Interessenten als Faksimile gern zur Verfügung.

Diese durch neutrale Messungen abgesicherte Vivitar Leitzahl-Garantie bedeutet für Sie, den Mann hinter der Kamera, eine fotografische Absicherung:

Sie bekommen garantiert richtig belichtete Bilder. Vorausgesetzt natürlich, daß Kamera, Film und Einstellung sonst in Ordnung sind.

Hinter unserer Garantie steht übrigens nicht "irgendwer" oder ein Neuling, sondern die Nr. 1 im USA-Markt für Elektronen-Blitzgeräte. Vivitar.

Wir hoffen, daß Vivitar Elektronen-Blitzgeräte bei den deutschen Fotofreunden mit dem gleichen Vertrauen aufgenommen werden wie die Vivitar-Objektive.

Ihre Vivitar Photo-Elektronik GmbH.
Geschäftsführung

Die 6 neuen Vivitar Elektronen-Blitzgeräte mit Leitzahl-Garantie.

Eine Kurz-Information. Genaue Details erfahren Sie, wenn Sie uns den Coupon unten einschicken. Oder mit Ihrem Fotohändler sprechen.

Zwei Geräte-Gruppen und zwei Spitzengeräte: Modelle 102 und 152 ohne Belichtungs-Computer, Modelle 202 und 252 mit Belichtungs-Computer.

Modell 192 für hohe Ansprüche bei wirtschaftlichem Betrieb: wahlweise hohe Leitzahl oder durch Sparschaltung mehr Blitze bei niedrigerer Leitzahl.

Modell 292: Spitzengerät mit Thyristor Speicher-System. Dadurch bis zu 700 Blitze pro Akkusatz und Blitzfolge bis zu 0,25 sec.

Übrigens: Die Modelle 102 und 202 sind für Batterie-Betrieb eingerichtet, die Modelle 152 und 252 wahlweise für Batterie-, Akku- oder Netzbetrieb.

Für alle Geräte gilt: Volle Ausleuchtung bis ca. 55° (bei 192 und 292 bis 65°, mit Weitwinkelvorsatz bis 70°). Farbkorrigierte Streuscheibe für natürliche Hauttöne. Mittenkontakt und Synchronkabel. Festklemmvorrichtung für Sucherschuh.
Zwei Jahre Garantie auf Material und Funktion. Interessantes Zubehör wie drahtlose Fernauslösung und Fern-Sensor für indirektes Computer-Blitzen (292).

Vivitar
Sicher blitzen mit Leitzahl-Garantie.

An Vivitar Photo-Elektronik GmbH.
6000 Frankfurt am Main 90, Stierstädter Straße 14

Bitte schicken Sie mir ausführliche Informationen über Ihre Elektronen-Blitzgeräte mit Leitzahl-Garantie.

Name, Vorname

PLZ, Wohnort

Straße, Hausnr.

Außerdem hätte ich gern Näheres gewußt über Vivitar-Objektive für meine Kamera _____ sowie Zubehör.

CF 5/74

BUCHBESPRECHUNGEN BÜCHERMARKT

ALBRECHT CROPP: USA
USA noch immer Land der unbegrenzten Möglichkeiten – des Fortschritts – der Superlative? J. Albrecht Cropp versuchte in mehreren Reisen diesen Staat kennenzulernen. Seine Reportage in Wort und Bild will ohne Vorurteile an das Phänomen USA herantreten und Vorstellungsvermögen vermitteln. Cropps Dokumentation wird ergänzt durch vier Beiträge von Herbert Borch, dem Korrespondenten der Süddeutschen Zeitung in den USA.

Albrecht Cropp: USA. Format: 23,8 x 30 cm; 235 Seiten, SW-und Farbbilder. Leinenausgabe; Erscheinungsjahr 1971, Süddeutsche Verlags GmbH München.

J. ALBRECHT CROPP: DDR-IMPRESSIONEN
Entdeckungsreise in das andere Deutschland. Erstmals versucht ein Westdeutscher Fotograf ein Bild dessen zu geben, was die letzten Jahre für die meisten von uns verschlossen war: Die DDR. J. Albrecht Cropp dokumentiert das Alte und das Neue. Die Bilder werden ergänzt durch Bildtexte sowie Berichte namhafter deutscher Journalisten.

J. Albrecht Cropp: DDR-Impressionen. 223 Abbildungen, SW und Farbe. In Leinen gebunden; Format 23,4 x 30 cm; Produktion: Verlag alpha 9 GmbH, Eschborn Taunus; copyright 1973 Hallwag AG, Bern und J. Albrecht Cropp, Eschborn.

J. ALBRECHT CROPP: ZWISCHEN NEWA UND KAUKASUS
J. A. Cropp, deutscher Fotograf, bereiste mehrmals die Sowjetunion, sammelte dabei umfangreiches Material und kann eine anschauliche Vorstellung des Gebietes zwischen Newa und Kaukasus vermitteln. Er gliedert diese Eindrücke in Themengruppen, die von der Landschaft über Geschichte, Kultur und Wirtschaft zur Selbstdarstellung des Staates, bis zum privaten Leben seiner Bürger reicht. Die Zwischentexte verfaßte Immanuel Birnbaum, dessen jahrzehntelange Beschäftigung mit Osteuropa eine Übersicht ergaben, die ihn zu einem „objektiven" Bild der Länder zwischen Newa und Kaukasus befähigen.

J. Albrecht Cropp: Zwischen Newa und Kaukasus. Mit Kommentaren von Immanuel Birnbaum. 261 Seiten, zahlreiche SW- und Farbabbildungen; herausgegeben 1970 von der Süddeutschen Verlags GmbH München.

DEUTSCHLAND AUS DEM ALL
Dieser Band enthält die erste, nahezu lückenlose und groß auflösende fotografische Kartierung aus dem Weltall. Er enthält folgende Gebiete: BRD, DDR, Schweiz, Österreich und Randzonen zu den Nachbarstaaten. Zum erstenmal lernt der Leser seine geographische Umwelt aus der Weltraumperspektive kennen. Das Bildmaterial setzt sich aus 52 vierfarbigen Multispektralfotografien des amerikanischen Erkundungssatelliten ERTS-1 zusammen. Seit dem 23. Juli 1973 umkreist er auf einer nahezu polaren Umlaufbahn in 915 Kilometer Höhe alle 103 Minuten unseren Planeten. Zur instrumentellen Ausstattung dieses Satelliten gehören drei Fernsehkameras, die unabhängig voneinander einen gleichen Flächenabschnitt von 185 x 185 Kilometer in blaugrünem, rotem und infrarotem Licht aufnehmen.

Holger Heuseler: Deustchland aus dem All. 167 Seiten, zahlreiche Farbabb., Leinengebunden. Format 23,5x30 cm. Deutsche Verlags-Anstalt GmbH, Stuttgart.

ROLAND GÖÖCK: DIE GROSSEN TRAUMREISEN
„Die größte Sehenswürdigkeit, die es gibt", sagte Tucholsky, „ist die Welt – sieh sie dir an." Dieses Buch ist gedacht als Anregung sowie auch Erinnerung „der großen Reise". Durchgehend farbig illustriert, faßt dieser Band die interessantesten Reiseziele der Welt in 15 Kapiteln zusammen. Anschließend findet der Leser Übersichtskarten und touristische Informationen.
Roland Göock: „Traumreisen", 208 Seiten, 172 Farbtafeln, 15 Kartenskizzen, 6 Seiten Reiselexikon, Großformat 22x29,5 cm. DM 30,– Werner Hörnemann Verlag, 53 Bonn-Röttgen 1, Merler Allee 128

ULRICH VIELMUTH: KAMERA LÄUFT –
aus der Arbeit eines aktuellen Fernsehteams.
Ein kleines Einführungsbuch in die Produktion eines Kamerateams. Mit großer Sachkenntnis geschrieben von einem Jungkameramann, der in der aktuellen TV-Berichtersattung tätig ist. Inhaltlich werden dem Leser Technisches sowie sowie Themenstellung und Schwierigkeiten aller Art, persönlich engagiert, wiedergegeben.
Ulrich Vielmuth: Kamera läuft. Erschienen 1973 im Selbstverlag: U. Vielmuth, 545 Neuried 12, Renzentalweg 17.

WILLY HENGL

AUSSTELLUNGEN · TEILNAHME · ERFOLGE Bilder gehen um die Welt

G — Gebühr · **Z** — Zugelassen · **E** — Einsendeschluß · **SB** — Schwarzweißbilder · **SBE** — Sw-bilder (Experiment) · **SBN** — Sw-bilder (Natur) · **FB** — Farbbilder · **CD** — Colordia · **CDN** — Colordia (Natur) · **STD** — Stereo Dia · **VA** — Versandanschrift · **EF** — Eintrittsformular

9. INTERNATIONALE HERRSCHINGER FOTOWOCHE 1974

E: SB u. FB 10. 6. 1974 CD 20. 6. 74 **G:** 3 DM für 4 Arbeiten auf Konto 60035, Darlehenskasse Herrsching oder Postscheckkonto München, Kto. Kremnitz Nr. 85786 **Z:** SB, FB u. CD **VA:** Herrn Walter KREMNITZ, Fotokreis „Gruppe 66", 8036 Frieding, Post Herrsching, BRD.

Salonkritik

Niveau: Amateursalon
Organisation: gut
Jury: Mitglieder des V.D.A.V.
Ergebniskarte: keine
Ausstellung: ortsübliches Arrangement
Katalog: Nettes Heftchen mit Reproduktionen der interessantesten Bilder
Vignetten: einfach
Preise: Zahlreiche Medaillen und Urkunden, jährliche Ehrenmitgliedschaft-Verleihung für den erfolgreichsten Autor
Publikationen: Tages- und Fachpresse sowie Rundfunk
Retournierung: 15. 9. 1974

Tips zur Sendung: Die Tatsache, daß die „Gruppe 66" außer Plön und Mörs der 3. Veranstalter Deutschlands ist, der jährlich einen int. Salon durchführt, ist als besondere Agilität anzuerkennen. Senden Sie Ihre neuesten thematisch und technisch verschiedenen Werke dorthin, Neben dem leicht forcierten guten alten Bild haben auch zeitnahe Arbeiten Chancen, dabei zu sein. Man ist bestrebt, jährlich einen Querschnitt durch das fotografische Schaffen unserer Zeit zu zeigen. Größere Formate erbeten.

INTERNATIONALER FOTOSALON, FOTOFORUM RUZOMBEROK 74, CSSR

E: 25. 6. 1974 **G:** keine **Z:** SB und FB **VA:** Fotoforum, Medzinarodny Salon umeleckej Fotografie, RUZOMBEROK, CSSR

Salonkritik

Niveau: Absoluter Spitzensalon, auf hoher künstlerischer Ebene, stehendes Fotoforum bildmäßiger Ausstellungsfotografie der Jetztzeit. Ruzomberok zeigte schon tausenden Fotoamateuren den Weg, wo die Fotografie hinsteuert. Ein Wertmesser für jeden ernsthaft arbeitenden Fotografen.
Organisation: hervorragend
Jury: Kunstkritiker, Journalisten und Spitzenfotografen
Ergebniskarte: prompt
Ausstellung: Architektonisch und grafisch ausgezeichnete Aufmachung
Katalog: Buchform, mit ca. 50 Abbildungen der interessantesten Arbeiten
Vignetten: einfach
Preise: Großer Ehrenpreis „Goldene Rose" für die beste Gesamtleistung, 5 Medaillen und 10 Urkunden
Publikationen: Rundfunk, Fernsehen, Tages- und Fachpresse mehrmals
Retournierung: 1. 12. 1974

Tips zur Sendung: Eingeladene Autoren: Da wenigstens 1 Bild garantiert gehängt wird, ist auf besonders qualitative Einsendung zu achten!
Diese Autoren bestimmen einen großen Teil des Niveaus des Salons! Allgemeine Teilnahme: Nur zeitnah aufgefaßte Arbeiten haben Chancen. Eigenwillige Gestaltungen, thematisch interessante Fotos, die der Fotografie neue Impulse geben, erwünscht. Montagen, die der Idee der Autoren nützlich sind, gerne gesehen. Größere Formate bevorzugt. Versuchen Sie es, hier dabei zu sein. Es ist eine Bestätigung, wie wertvoll Ihre Tätigkeit ist.

DEPORFOT 74 — BUENOS AIRES, ARGENTINIEN

E: 27. 6. 1974 **G:** 2 US-Dollar pro Sparte **Z:** SB, FB und CD Freies Thema und Sport (SB) Freies Thema (FB und CD) **VA:** ALFREDO W. BRACHETTI, CLUB DE GIMNASIA Y ESGRIMA, BARTOLOME MITRE 1137, BUENOS AIRES, ARGENTINA

Salonkritik

Niveau: Ein auf hoher künstlerischer Ebene stehender Salon
Organisation: sehr gut
Jury: Spitzenfotografen des Landes
Ergebniskarte: prompt
Ausstellung: ortsübliches Arrangement
Katalog: Ausgezeichnete Broschüre in guter grafischer Aufmachung mit Abbildungen der interessantesten Werke in Schwarzweiß und Color.
Vignetten: grafisch gut gelöst
Preise: Gold-, Silber-, Bronzemedaillen und Diplome in jeder Sparte
Publikationen: Tages- und Fachpresse, Rundfunk
Retournierung: 1. 10. 1974

Tips zur Sendung: In der Sparte SB können Sie 8 Arbeiten (4 themenfreie und 4 Sportbilder) einsenden. FB und CD (themenfrei) also Abgabe von 16 Werken möglich. Sehr kritische Auswahl. Nur allerbeste Qualität hat Erfolgschancen. Empfehlenswert sind Fotos, die ohne Titel viel zu erzählen haben, in der thmenfreien Sparte, sowie äußerst dynamische Aufnahmen in der Sparte Sport. Der Mensch in seiner Welt ist das Zentralthema der Veranstalter. Größere Formate erwünscht und auch leicht forciert.

XXVIII. SALON FOTOGRAFICO INTERNATIONAL, BALNEARIO DE PANTICOSA, ZARAGOZA, SPANIEN

E: 30. 6. 1974 **G:** 2 US-Dollar **Z:** SB und FB **VA:** XXVIII. Salon FOTOGRAFICO INTERNATIONAL, BALNEARIO DE PANTICOSA, DO JAIME I, 18, ZARAGOZA, Spanien

Salonkritik

Niveau: Amateursalon
Organisation: verläßlich, aber langsam
Jury: Fotografen des Landes
Ergebniskarte: Preisträgerliste
Ausstellung: Ein dichtes Mosaik der dort zahlreich angenommenen Werke wird gehängt, besser gesagt, gepflastert
Vignetten: einfach
Katalog: Heftchen mit Abbildungen der prämiierten Fotos
Preise: 3 Trophy's, 3 Silberplatten und Spezialpreise (Color, Landschaft, Sozial-Life und Sport)
Publikationen: Tagespresse
Retournierung: 1. 2. 1975

Tips zur Sendung: Senden Sie zwei Bilder Ihrer Wahl und ein Sport- wie Landschaftsfoto in SB und FB. Experimente nicht sehr beliebt. Fotos der „alten Schule" auf jeden Fall chancenreicher. Da sehr viele Fotos, ca. 450, ausgestellt werden, ist es dort leichter, „gehängt" zu werden. Porträtaufnahmen aller Art gerne gesehen. Format 30 x 40 cm am beliebtesten.

FIVE CONTINENTS IN ONE WORLD EXHIBITION YPRES — BELGIEN

E: SB u. FB: 10. 7. 1974 CD: 8. 8. 1974 **G:** 1 US-Dollar (FIAP-PSA) **Z:** SB, FB, CD und CD Serie 4 Stück **VA:** E VANDENWEGHE, WULVESTRAAT 27 B 8902 ZIELEBEKE, BELGIEN **G:** POSTKONTO 980 880, Obige Adresse

Salonkritik

Niveau: Sehr hohes Niveau (Biennale-Charakter)
Organisation: sehr gut
Jury: Spitzenfotografen des Landes
Ergebniskarte: prompt
Ausstellung: ausgezeichnet aufgemacht
Vignetten: einfach
Katalog: Nette Broschüre mit Abbildungen der interessantesten Werke
Preise: Gold-, Silber- und Bronzemedaillen
Publikationen: Tages- u. Fachpresse, Rundfunk
Retournierung: 1. 10. 1974

Alle Veranstalter von Wettbewerben und int. Fotosalons werden gebeten, Ihre Ausschreibebedingungen zeitgerecht direkt an Willy Hengl, A 3350 Stadt Haag, Austria, zu senden, welcher unseren monatlich erscheinenden Fotokalender bearbeitet.

GOTTFRIED SOYKA, Österreich:
Viele Internationale Fotosalons, besonders die aus Übersee, haben die Sparte Naturfotografie in den Ausschreibungen angeführt.
Davon sollen Sie 2 Bilder von dem auf diesem Gebiet weltbekannten Gottfried Soyka sehen.
Es besteht ein großer Unterschied zwischen der Fotografie von Tieren in freier Wildbahn oder der bildmäßigen Tierfotografie.

Die Studien des Wieners zeigen sehr deutlich, daß es bei der bildmäßigen Art mehr auf den Ausschnitt sowie auf die absolute Schärfe der Wiedergabe ankommt.

Spitzenbilder wie diese können Sie nur erstellen, falls Sie die Gewohnheiten der Tiere studieren.
Spezialisten auf diesem Gebiet wissen eben genau, zu welchem Zeitpunkt Sie auf den Auslöser drücken müssen.

(1) Luchs
(2) Wolläffchen

Alle Aufnahmen: Gottfried Soyka, Rolleiflex, Planar 3,5; Elektronenblitz, Blende 22, 1/500 sek.

①

②

Tips zur Sendung: Senden Sie wieder einmal den oftmals bewährten „Hengl Cocktail" (1 helles, 1 dunkles, 1 grafisches und 1 normales Foto). Alle Thematiken sind erwünscht. Auf technische Perfektion wie besondere Bildmäßigkeit wird besonderer Wert gelegt. SB und FB sollen 30 x 40 cm sein.

OREGON STATE FAIR SALON 74 — USA

E: 8. 8. 1974 **G:** 2 US-Dollar pro Sparte (PSA) **Z:** SB und FB **VA:** Salon of Photography, OREGON STATE FAIR, SALON, OREGON 97310, USA

Salonkritik

Niveau:	Amateursalon
Organisation:	gut
Jury:	PSA Fotografen
Ergebniskarte:	prompt
Ausstellung:	ortsübliches Arrangement
Katalog:	Heftchen
Vignetten:	einfach
Preise:	Medaillen und Diplome
Publikationen:	Tagespresse
Retournierung:	1. 12. 1974

Tips zur Sendung: Die Veranstalter lieben Motive, die als malerisch angesprochen werden können. Experimente sind jedoch ebenfalls gerne gesehen, falls sie im Grundmotiv bildmäßig sind. Einst und jetzt ist in diesem Salon gleich beliebt. Eine Mischung von 2 normalen und 2 experimentellen Fotos, wird chancenreich sein. Bei Normalaufnahmen ruhige, farbharmonische Stimmungen leicht forciert, bei experimentellen Arbeiten werden jedoch farbkräftige Kombinationen erwartet.

LESERANFRAGEN

Postschwierigkeiten:

Viele Einsender beschweren sich, daß sie ihre Sendungen, welche als eingeschriebene Drucksache abgesandt wurden, als Paket mit Zollschwierigkeiten retour bekommen.

Bezeichnen Sie die Vorder- und Rückseite des Paketes (Stempel) mit: „Return only as Printed matter to save money" und legen Sie auch für die Retournierung 2—3 solcher Zettel bei. So wird es in den meisten Fällen klappen.

UNKLARHEIT

Gelten farbig getönte Schwarz-Weiß-Fotos als FB oder SB?
Die Veranstalter bzw. die Jury wird entscheiden. Sie müssen im Nennformular die Sparte festlegen.
Ich würde Ihnen empfehlen, solche Fotos in SB einzusenden.
Falls durch JURY-ENTSCHEID solche Fotos der Farbsparte zugeordnet werden, so ist es eben Ansichtssache.

WICHTIGER HINWEIS!

Die hier angegebene Versandadresse genügt für Ihre erste Teilnahme!
Sie brauchen kein Teilnahmeformular anfordern! Die Beilage eines Blattes mit Angabe der Adresse und Bildtitel genügt! Beim nächsten Salon bekommen Sie automatisch zeitgerecht eine Einladung.
Sie ersparen sich so Zeit und Ärger, falls es nicht klappt! Also senden Sie Ihre Fotos sofort ein.

SELBSTENTWICKLUNG VON AGFACHROME PROFESSIONAL 50 S/50 L

Keine Angst vor Farb-Prozessen! Dies gilt nicht nur für Farb-Vergrößerungen, sondern ebenso für die Colordia-Selbstentwicklung: Der Agfachrome 41 Process Professional ist einfach, schnell und zuverlässig durchzuführen.

Bereits die Bezeichnung „Agfachrome Professional" weist auf die professionellen Eigenschaften, Anwendungsgebiete und – Verarbeitungsmethoden hin. „Professional" bedeutet also nicht nur: hervorragende Kriterien für bildmäßige und dokumentarische Fotografie, sondern zusätzlich noch: verschiedene Wege der Verarbeitung. Sie können Ihre Agfachrome-Filme zur Entwicklung einem der vielen Agfachrome-Fachlabors übergeben – oder selbst entwickeln. Sie werden auch bei Selbst-Entwicklung professionelle Ergebnisse erzielen, denn: der Selbst-Entwicklungssatz arbeitet mit denselben Chemikalien wie die Agfachrome-Fachlabors. Richtige Durchführung der Selbst-Entwicklung vorausgesetzt, können Sie nur Ergebnisse bekommen, die identisch mit der Agfachrome-Fachlabor-Entwicklung sind.

Die Selbst-Entwicklung bietet wesentliche Vorteile:

- ✳ sofortige Beurteilung der Bildresultate
- ✳ wichtige Aufnahmen können von Fall zu Fall mit geänderten Aufnahmebedingungen wiederholt werden
- ✳ Beeinflussung der Farbwiedergabe durch Variationen im Entwicklungs-Prozeß
- ✳ Steigerung der nutzbaren Filmempfindlichkeit

Der wesentliche Vorteil der Selbst-Entwicklung liegt aber in der raschen Beurteilungs-Möglichkeit der Aufnahmen. Immer mehr machen daher Schulen, Behörden, Forschungsinstitute, Bild-Journalisten von dieser Möglichkeit Gebrauch. Aber auch für den anspruchsvollen Amateur bietet die Selbst-Entwicklung dieselben Vorteile. Und noch etwas möchte ich hervorheben: die Agfachrome-Selbstentwicklung ist so einfach, daß sie an jedem Ort der Welt durchführbar ist! Die Colordia-Entwicklung wird unter Expeditions-Bedingungen zum echten Problem. Hitze, Feuchtigkeit schaden den belichteten Aufnahmen, die fast immer von einmaligem Wert sind. Sie benötigen nur kaltes und warmes Wasser, die üblichen SW-Entwicklungsgeräte (Kippdose) und Sie können Ihre Agfachrome-Filme unverzüglich selbst entwickeln – sei es in Alaska oder in Afrika. Je nach Arbeits-Temperatur dauert der Entwicklungsvorgang 95 Minuten (20°-Celsius-Prozeß) oder 70 Minuten (24°-Celsius-Prozeß).

Geräte

Grundsätzlich können die gleichen Geräte wie für die SW-Entwicklung eingesetzt werden: für Planfilme der übliche Planfilmtank, für Roll- und KB-Filme die bewährten Kippentwicklungsdosen, wobei unbedingt auf folgendes zu achten ist: Der Umkehrprozeß beinhaltet eine Zweitbelichtung des Films. Die Filmspiralen der Kippdose müssen daher aus durchsichtigem Kunststoff oder aus Edelstahl bestehen (z. B. Jobo, Paterson, Kindermann) und zusätzlich zwischen den einzelnen Spiralen einen Mindestabstand von 4 mm aufweisen. Nur so ist die richtige Zweitbelichtung des in die Spirale eingespulten Films möglich. Nur Entwicklungsdosen, die nach der Kippmethode arbeiten und über Spiralen obiger Eigenschaften verfügen garantieren für einwandfreie Ergebnisse. Dies ist aber kein Problem, da ohnedies nahezu alle SW-Dosen über diese Eigenschaften verfügen. Der 4-mm-Spiralenabstand ist nicht nur notwendig für die Zweitbelichtung, sondern sorgt zusätzlich für die richtige Umspülung des Films mit den Chemikalien.

Ansonsten benötigt man noch:

Ein Präzisions-Thermometer, dessen Skalen-Teilung noch 1/4 Grad Celsius anzeigt, Gummihandschuhe als Hautschutz und den Entwicklungssatz „Agfachrome Process 41 Professional". Das ist alles!

PROCESS 41 KIT . . .

. . . ist eine handliche Kompakt-Packung (konfektioniert für gebrauchsfertige 1-Liter-Lösungen) und enthält den kompletten Chemikaliensatz für die Selbstverarbeitung:

✳ Erstentwickler	41 FD
✳ Stoppbad	41 ST
✳ Farbentwickler	41 CD
✳ Bleichbad	41 BL
✳ Fixierbad	41 FX

Der Erstentwickler und der Farbentwickler stehen in Form von je zwei 1-Liter-Packungen zur Verfügung; jede 1-Liter-Packung reicht für 7 Roll-, 6 KB-, 30 Planfilme (9 x 12). Aufgrund der, gegenüber den anderen Chemikalien, geringeren Haltbarkeit der gebrauchsfertigen Entwickler-Lösungen, können diese als zweimaliger Frisch-Ansatz (1-Liter jeweils) verwendet werden. Die Entwicklungs-Kapazität des PROCESS 41 KIT beträgt somit insgesamt:

14 Rollfilme 120 bzw.
12 KB-Filme 135/36 bzw.
60 Planfilme 9 x 12

Der Entwicklungsvorgang

Nach vorschriftsmäßigem, unkompliziert durchzuführendem Ansetzen aller Bäder, spielt sich die eigentliche Entwicklung in zwei Phasen und 12 Stufen ab:

Dunkelphase:

- ✻ Erstentwickler 41 FD
- ✻ Wässerung
- ✻ Stoppbad 41 ST

Hellphase:

- ✻ Wässerung
- ✻ Zweitbelichtung
- ✻ Farbentwickler 41 CD
- ✻ Wässerung
- ✻ Bleichbad 41 BL
- ✻ Wässerung
- ✻ Fixierbad 41 FX
- ✻ Schlußwässerung
- ✻ Agepon-Netzmittelbad

Die Selbstentwicklung ist in – wahlweise – zwei verschiedenen Temperatur-Prozessen durchführbar:

20-Grad-Celsius-Prozeß: 95 Minuten Dauer.

24-Grad-Celsius-Prozeß: 70 Minuten Dauer.

Die Zeitdauer der einzelnen Entwicklungsstufen richtet sich nach dem jeweiligen Temperatur-Prozeß und ist einer ausführlichen Entwicklungsanleitung, die dem PROCESS 41 KIT beigefügt ist, zu entnehmen.

Fünf Hauptpunkte sind bei der Selbstentwicklung zu beachten:

1. Vorschriftsmäßiger Bäder-Ansatz.
2. Einhaltung von Temperaturen und Verarbeitungszeiten.
3. Peinlich exakte Durchführung der Erstentwicklung.
4. Korrekte Zweitbelichtung.
5. Präzise Kippbewegungen der Dose.

Die Einhaltung der Punkte 1 und 2 bereitet keinerlei Schwierigkeiten, für die Punkte 3, 4 und 5 möchte ich Ihnen noch einige Tips geben:

Mit der richtigen Durchführung der Erstentwicklung legen Sie die Hauptgrundlage für beste Entwicklungsresultate: hier werden Gesamthelligkeit, Empfindlichkeit und zum Teil die Farbwiedergabe geregelt! Bei der Erstentwicklung müssen alle Verarbeitungsvorschriften genau eingehalten werden. Bei der Zweitbelichtung (auch Zwischenbelichtung genannt) müssen beide Seiten des Films völlig gleichmäßig beleuchtet werden. Dies geschieht am besten in 30-Sekunden-Intervallen, von beiden Seiten, mit einer 500 Watt Fotolampe mit 1 m Abstand. Durch die Spiralwindungen, in gleichförmigen Drehbewegungen der Lampe!

Es können dazu aber auch andere Lichtquellen (eine 100 Watt Birne) eingesetzt werden. Wichtig ist nur: die gleichmäßige und genügend lange Beleuchtung! Nur zu kurze Zwischenbelichtung führt zu schlechten Resultaten, im Gegensatz zu überlanger Zwischenbelichtung, die keine negative Bildbeeinflussung nach sich zieht! Wenn dann noch die vorgeschriebenen Kippbewegungen mit der Dose eingehalten werden, sind beste Entwicklungsergebnisse garantiert! Durch Verlängerung der Entwicklungszeit kann die ausnutzbare Filmempfindlichkeit um bis zu 6 DIN angehoben werden. Durch Verkürzung der Erstentwicklung können Überbelichtungen von bis zu 3 DIN abgefangen werden. Zusätzlich gibt es für den Selbst-Verarbeiter noch verschiedene Spezialverfahren für nachträgliche Farbkorrekturen.

Die Selbstentwicklung von Agfachrome Professional Filmen mit dem PROCESS 41 KIT ist somit einfach durchzuführen und bietet zahlreiche Variationen der Beeinflussung von Agfachrome-Colordia-Aufnahmen. HvL

Bei den oberen drei Aufnahmen handelt es sich um eine abgestufte Belichtungsreihe mit jeweils um eine Blende variierter Belichtungszeit: auch bei Selbstentwicklung zeigt sich das präzise Verhalten des Agfachrome Professional Filmes auf unterschiedlich abgestufte Belichtungszeiten. Die Kombination von Film plus Selbstentwicklung nach PROCESS 41 KIT bietet ein perfektes Instrumentarium für jede farbfotografische Aufgabenstellung. Dies zeigt sich auch bei den anderen drei Ergebnisbildern, deren Farbcharakteristik und Tonwertreichtum den professionellen Wert der Selbstverarbeitung demonstrieren. Agfachrome Professional 50 S. Yashica Mat 124 G, 1 : 3,5/80 mm; Mamiya Professional C 330, Tele 180 S, 1 : 4,5. Entwicklung in Agfachrome PROCESS 41 (KIT) – 20 Grad-Prozeß, Kindermann Kippdose (450 ccm). Alle Aufnahmen: Heinz von Lichem

In Stichworten: Selbstentwicklung von Agfachrome Professional 50 S / 50 L nach Agfachrome PROCESS 41 KIT:

* Ansetzen der Bäder
* Temperieren der Bäder
* Erstentwickler 41 FD
* Wässerung
* Stoppbad 41 ST
* Wässerung
* Zweitbelichtung
* Farbentwickler 41 CD
* Wässerung
* Bleichbad 41 BL
* Wässerung
* Fixierbad 41 FX
* Schlußwässerung
* Agepon-Netzmittelbad

Wahlweise möglich ist:

1. Ausarbeitung in 95 Minuten (20 Grad Celsius) oder 70 Minuten (24 Grad Celsius).

2. Erhöhung der ausnutzbaren Filmempfindlichkeit und Kompensation von Überbelichtungen.

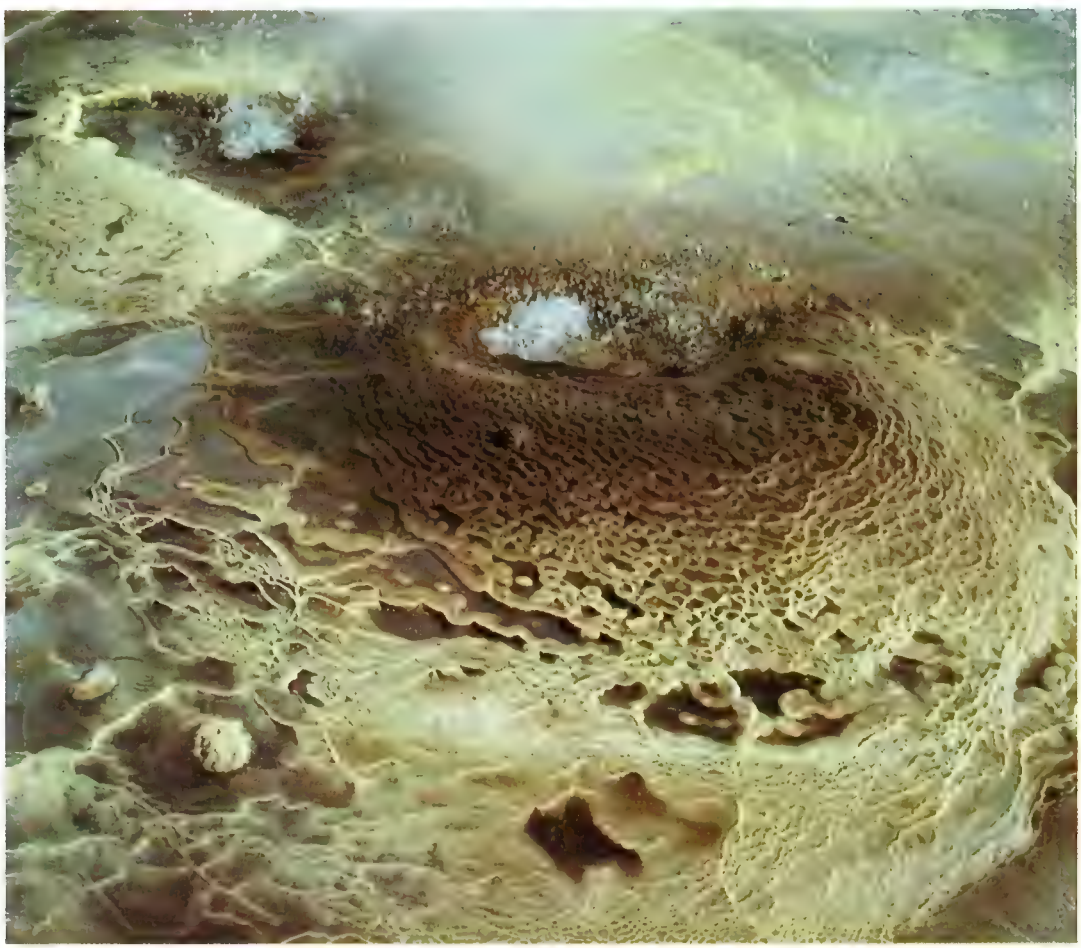
3. Nachträgliche Farbkorrekturen

①

»Spannweite« – von der Landschaft zum Wassertropfen

Erfahrungen mit dem LEITZ MACRO-ELMARIT-R 1:2,8/60mm

Vielleicht hatten Sie bereits das Glück, Helfried Weyers neue „Leicavision" über Island, eine Multivision auf 12 Meter breiter Leinwand, zu bestaunen. Leute vom Fach meinen, es sei seine bisher schönste Schau, und das will schon etwas heißen. Zusammen mit dem bekannten Leica-Fotografen Julius Behnke fuhr Weyer mit einem schwerbepackten VW-Bus auf diese Fotosafari in den Norden. Doch das Team fotografierte nicht nur für die geplante Leicavision. Sie testeten auch ein umfangreiches Programm an Kameras und Objektiven. Einer der interessantesten Tests galt zweifellos dem MACRO-ELMARIT-R 1 : 2,8/60 mm, aus dem die hier abgebildeten Fotos stammen.



②

Es gibt „Senkrechtstarter" unter den Objektiven, die – entweder durch Werbekampagnen des Herstellers oder durch angeblich „sensationelle" Konstruktionsmerkmale – von heute auf morgen ins Gespräch kommen. Wie helle Raketen leuchten ihre Namen am Fotohimmel auf, um dann, als wären sie nie gewesen, im Dunkel der Vergessenheit zu verzischen. Nur in Ausnahmen hielten Senkrechtstarter, was sie versprachen.
Dann gibt es andere Objektive, die – gleichsam als Ergebnis eines konsequenten schöpferischen Prozesses – als Produkt kontinuierlicher konstruktiver Weiterentwicklung mit allen Merkmalen höchster Qualität auf den Markt kommen, wenn sie dieser fordert.
Als im Jahre 1972 das Leitz MACRO-ELMARIT-R 1: 2,8/60 mm ohne großes Aufheben in das Objektivprogramm der Leicaflex SL aufgenommen wurde, nahm dies die Fachwelt nicht als Sensation sondern als Selbstverständlichkeit zur Kenntnis. Es wurde in eine Zeit hineingeboren, da der Superweitwinkel die Szene beherrschte und viele Fotografen ihre Kreativität in „Fisheye-Manier" verströmten. Die Arbeit mit normaler Brennweite galt eben als „normal", während fotogestalterische Schocktherapien, verzerrte Gesichter und abnormale Glieder zum Außergewöhnlichen gehörten. Einige, die sich nicht hinreißen ließen von solchen Modetorheiten, erkannten in solidem handwerklichem Denken die gestalterische Chance, die z. B. in der optimalen Abbildungsqualität eines Objektivs bei offener Blende liegt. Und genau dies ist einer der wichtigsten Vorzüge des MACRO-ELMARIT-R neben der Möglichkeit, Motive im extremen Nahbereich bis zum Abbildungsmaßstab 1 : 1 abzubilden. Insbesondere für die moderne Farbfotografie, in der Fotografen gerne mit gezielten, mit wohldosierten Schärfen- und Unschärfenbereichen arbeiten, erwies sich das MACRO-ELMARIT-R als solides Werkzeug der Gestaltung von Form und Farbe. Höchste Abbildungsqualität und der Vorzug, das Objektiv als Allroundobjektiv nützen zu können, führte nun – zwei Jahre nach seinem Erscheinen – zu einer Nachfrage, der die Objektivbauer in Wetzlar (trotz einer „Auflagensteigerung") kaum gewachsen sind. Das MACRO-ELMARIT-R ist „in". Die Bilder auf dieser Seite sollen die Vielseitigkeit, die „Spannweite" dieses Objektives demonstrieren. Obwohl die Konstrukteure das Objektiv in erster Linie für den Nahbereich auskorrigierten, zeigen selbst großräumige Landschaften einwandfreie Abbildungsqualität. Und selbstverständlich hielten es die Objektivkonstrukteure in Wetzlar (die seit über 10 Jahren die derzeit so hochgespielte Mehrschichtenvergütung praktizieren) für eine Selbstverständlichkeit, mit den im eigenen Hause entwickelten Absorbanschichten und durch eine spezielle, das UV-Licht absorbierende Verkittung eine ausgezeichnete Reflexfreiheit und Farbwiedergabe zu ge-

Motivbereich »Tiere«

Fortsetzung von Seite 34/35

③

Bild 3 zeigt einen Teilbereich des Lebensraumes der Tiergruppe Vögel, hier Tauben; den freien Raum zum Fliegen, sowie eine der vielen Möglichkeiten, beobachtend auszuruhen.
Bei Bild 4 entstehen die besonderen, formalen Reize durch das Licht und das Schattenspiel der sonst so ruhigen Fläche der Hauswand.

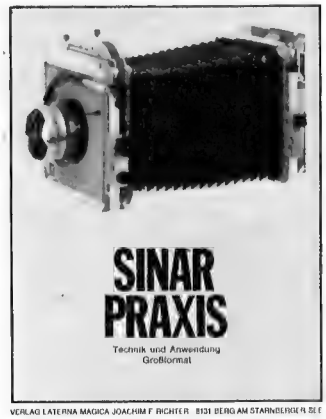
④

FOTO BÜCHER. DER WEG ZUM BESSEREN FOTO.

Spezialliteratur für Systemkameras aus der Serie „Die 4 Silbernen". Hier zwei Beispiele.

VERLAG LATERNA MAGICA JOACHIM F. RICHTER · 8131 BERG AM STARNBERGER SEE

DM 18,50, 152 S., 19,5 × 23,5 cm



VERLAG LATERNA MAGICA JOACHIM F. RICHTER · 8131 BERG AM STARNBERGER SEE

DM 14,80, 108 S., 19,5 × 23,5 cm

Bestell-Coupon

...te einsenden an:
...rlag Laterna magica
...achim F. Richter
...München 71, Stridbeckstr. 48

...rmit bestelle ich spesenfrei per ...chnahme (Ausland 50% der Versand-...esen).

____Expl. Rolleiflex Praxis
____Expl. Sinar Praxis

...r- und Zuname

.../Straße

...terschrift

FOTO-PRAKTIKUM
VON KLAUS UNBEHAUN

Folge 22

»Mit Fotos leben« Teil 1

Als Gymnasiast stattete mich meine fotofreundliche Familie mit einer „Box"-Kamera aus. Von Experimentierfreude überwältigt, produzierte ich mit wachsender Begeisterung Lichtmontagen, Collagen und chromogene Kopien. Wenig später entlarvte ich mit Fototricks gefälschte „UFO"-Bilder für eine Tageszeitung. Die Aufnahmen wurden nicht nur veröffentlicht und honoriert, sie wanderten obendrein in ein liebevoll ausgestattetes Album . . .

Wer einer kreativen Liebhaberei huldigt, wird sich nicht damit begnügen, sorgfältig gestaltete Bilder in Pappschachteln zu verstauen und fürderhin mit Verachtung zu strafen. Er hält ständig nach Gelegenheiten Ausschau, die Resultate seiner Bemühungen sinnvoll auszuwerten. Aus diesem Grunde habe ich mir die Aufgabe gestellt, diverse Anwendungsbereiche zu skizzieren, Bearbeitungstips zu vermitteln und fotografische Konsumartikel zu testen. — Beschäftigen wir uns zunächst mit Papierbildern. Für Dia-Kniffe wurde das folgende Kapitel reserviert.

Formate, Formate

Bedingt durch die Formate der Negative, fallen Kopien und Vergrößerungen entweder quadratisch oder rechteckig (im Seitenverhältnis von etwa 3 : 4) aus. Obwohl schon bei der Aufnahme motivgerecht im Hoch- oder Querformat fotografiert wurde, befriedigt das gegebene Bildformat nicht immer restlos. Darüber hinaus möchte man vielleicht Details aus der Abbildung herausholen, die sonst in der verwirrenden Motivfülle untergehen würden. Hier setzt die trickreiche Manipulation des Bildformates ein, dessen Veränderung eine Umwandlung braver Standardfotos in attraktive Lichtbilder bewirkt. Bevor wir die unterschiedlichen Möglichkeiten sondieren, darf ich noch einmal wiederholen, daß gelungene Aufnahmen umso besser wirken, je größer sie präsentiert werden. Dabei spielt es keine Rolle, ob wir sie ins Album kleben, an die Wand heften, projizieren, zu einem Wettbewerb einreichen oder verkaufen wollen. Zwergfotos (Motive zweiter Wahl) eignen sich lediglich für die Ergänzung einer vergleichsweise kahlen Seite des Albums. Außerdem sollte man randlose Bilder bevorzugen, also grundsätzlich formatfüllend vergrößern (lassen) oder den störenden weißen Rand nachträglich abschneiden.

Aus Negativen lassen sich in der Dunkelkammer kleine und winzige Details zu Pseudotele- oder -makrofotos herausvergrößern, die aufgrund der ursprünglich verwendeten Objektivbrennweite einen großen Schärfentiefenbereich aufweisen. Bei Diapositiven sieht es insofern düster aus, als Ausschnittvergrößerungen nur durch Umkopieren auf Planfilm oder durch Einsatz spezieller Diakopiergeräte realisierbar sind. Formatkorrekturen lassen sich durch Abdeckung mit schwarzem Klebeband oder — bei raffinierten Gestaltungsabsichten — mit transparenten Farbfolienstreifen vornehmen.

Trickfans verfallen im Handumdrehen der Magie unkonventioneller Bildformate. Schon nach wenigen Versuchen stellen sie fest, daß mit Ausschnitten fast immer eine erhebliche Verbesserung der Bildwirkung verbunden ist. Nur bei wenigen Aufnahmen erstrecken sich die Motivdetails so gleichmäßig in die Höhe und in die Breite, daß sie sich für die Abbildung im wuchtigen Quadratformat eignen. Häufiger schreibt das Aufnahmeobjekt in formaler oder bildpsychologischer Hinsicht eindeutig das ruhig-sanfte Quer- (z. B. Landschaft) oder das dynamisch-lebendige Hochformat vor (z. B. stehender Mensch). Bei manchen Motiven ist die Wiedergabe sowohl in horizontalem als auch in vertikalem Bildformat möglich. Hier kann die Bildstimmung, auch in Verbindung mit unterschiedlichen Vergrößerungsmaßstäben der Ausschnitte, erheblich variiert werden.

Vielfach läßt sich durch Ausschnitte in extremen Formaten eine wesentliche Motivintensivierung herbeiführen. Ob sich ein bestimmtes Foto für „verrückte" Ausschnitte eignet, kann man leicht mit Hilfe zweier gegeneinander verschiebbarer Kartonwinkel herausfinden. Das unkonventionelle Format betont die Eigenart des Motivs, befreit es von überflüssigem Ballast und verwandelt es somit in einen überraschend eindrucksvollen Blickfang. Als Augenweide entpuppen sich nicht nur langgestreckte, querformatige Rechtecke (Landschaftspanorama, Personengruppe, Flugzeug, Rennwagen auf der Piste) und schmale Hochformatstreifen (Mensch, Baum, Gipfel, Hochhaus) im Seitenverhältnis von 1 : 3 bis 1 : 5, sondern auch runde, ovale, dreieckige, wabenförmige und asymmetrische Ausschnitte (Kopf, Blüte oder Blumenstrauß, Tierbaby, Gefäß, technisches Motiv). Da Papierbilder im allgemeinen nachträglich zurechtgeschnitten werden, empfehlen sich große Ausgangsformate. Die Bearbeitung erfolgt mit der Schneidemaschine (Glattschnitt), bei Riesenformaten und gebogenen Schnittkanten mit dem Federmesser. Übrigens lassen sich durch geschickten Zuschnitt schiefe Horizontlinien begradigen, stürzende Linien von Randmotiven korrigieren und langweilige Objekte wirkungssteigernd verkanten.

Schubfach oder Album?

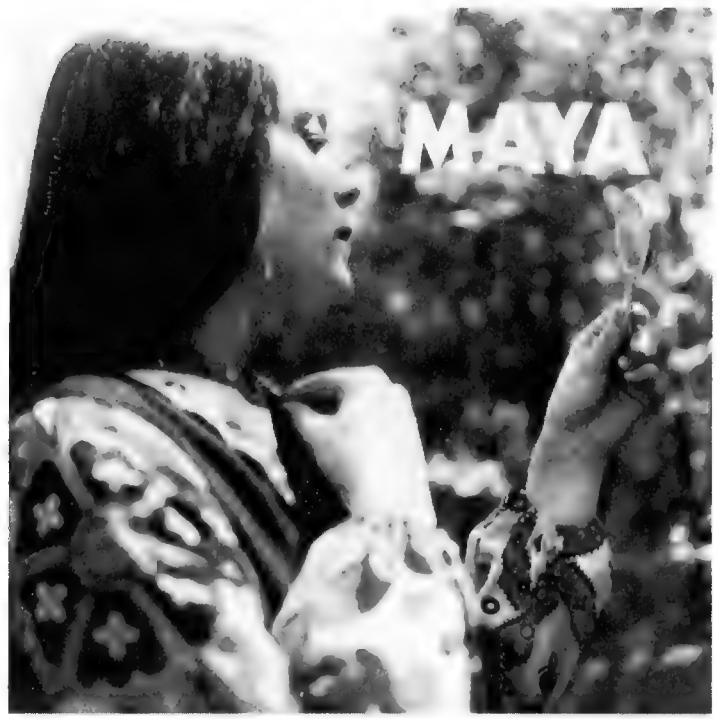
Fortgeschrittenen Trickfotografen ist es kaum zuzutrauen, daß sie ihre wertvollen Negative und Fotos ungeordnet in verstaubten Schubfächern lagern, sich über zeitraubende Suchaktionen ärgern und die Wirkung ihrer Aufnahmen durch lieblose Präsentierung mindern. Für Neulinge unter den Bildermachern dürfte es nützlich sein, sich ein wenig mit den Freuden der Negativ-Archivierung und der sachgemäßen Unterbringung von Fotos zu beschäftigen.

Sobald man hundert und mehr Negativtaschen und -büchsen, Fototüten und -umschläge sein eigen nennt, ist es an der Zeit, ein übersichtliches und vorlagenschonendes Archiv anzulegen. Um künftiger Unordnung vorzubeugen, entscheiden wir uns von vornherein für einen bestimmten

Spezialordnertyp. Wir haben die Wahl zwischen Mappen mit fest verankerten Einlagen und Einzelhüllen für Ringordner. Sichthüllen aus Pergamin oder transparenter Kunststoffolie nehmen, je nach Ausführung, Kleinbild-Negativstreifen, Negative anderer Formate, KB-Kontakte oder Musterkopien auf. Ein Register gibt Auskunft über den Inhalt der Archivmappen. Selbstverständlich lassen sich auf diese Weise auch ungerahmte Dias, Duplikate und Planfilme archivieren. Wer Erfahrungswerte schätzt, kann alle wichtigen Daten schon bei der Aufnahme im patentierten „Foto-Notizbuch" (Müller, Flensburg) festhalten und sie später auf Index oder Karteikarte übertragen. Alle Fotos, die nicht für andere Zwecke vorgesehen sind, sollten in schwungvoll aufgemachten Alben untergebracht werden. Passende „Bilderbücher" stehen in mancherlei Ausführung und in mehreren Größen zur Verfügung. Herkömmliche Modelle enthalten pergamingeschützte Kartonblätter in Weiß, Chamois, Braun oder Schwarz, auf denen die Bilder mit Fotoecken oder selbstklebender Folie angebracht werden. Progressive Fotofreunde bevorzugen „magnetische" Alben, deren Kartonblätter mit feinen Haftlinien beschichtet und mit einer Klarsichtfolie versehen sind (Böttcher, DMB, K. H. Heine, Quelle). Die Fotos haften selbsttätig, werden von der Folie geschützt und lassen sich mühelos auswechseln. Wer zusätzliche Gestaltungsmöglichkeiten sucht, arrangiert seine Fotos auf farbigem Plakatkarton, schiebt die Blätter in Klarsichthüllen und bringt diese in einer Mappe mit Ringmechanik unter.

Alben bieten eine attraktive Verpackung für Ihre Bilder, von der sich nicht nur Familienmitglieder, Freunde und Kollegen, sondern auch potentielle Fotokunden begeistern lassen. Würfeln Sie auf keinen Fall Fotos unterschiedlicher Motivbereiche bunt durcheinander! Verfremdungen werden ohnehin gesondert in einem Spezialalbum zur Schau gestellt. Schwarzweiß- und Color-Papierbilder sowie Dia-Prints lassen sich zusammen oder getrennt einordnen. Nicht selten tragen Mixturen aus Farben und Grautonmalerei zur Steigerung der optischen Spannung bei. Alben, die mehr sein sollen als eine „Bilderablage", verlangen sorgfältige und abwechslungsreiche Gestaltung. Schließlich will man die Resultate fotografischer Bemühungen in ansprechender Aufmachung präsentieren können. Jedes Album stellt einen individuellen „Bildband" dar, dessen Illustrationen nur in Verbindung mit themengerechtem und augenfreundlich aufgelockertem Layout optimale Wirkung entfalten. Außer dem Studium bebilderter Druckerzeugnisse empfiehlt sich die Beachtung folgender Tips.

Bildmaterial möglichst zu Serien zusammenfassen, die auf eine oder mehrere Seiten verteilt werden (konkreter Motivbereich, bestimmte Verfremdungsmethode mit Variationen). Unterschiedliche Bildgrößen und -formate innerhalb des Albums und auf den Einzelseiten ständig einander abwechseln lassen (Beispiele: ganzseitige Abbildung, Arrangement aus zwei Hochformat- und einem Querformatfoto, Blockmontage aus sechs quadratischen Bildern, Kombination von Standard- und Extremformaten). Einzelseiten nicht um jeden Preis füllen, sondern freie Räume neben und zwischen den Fotos als gestalterisches Element einbeziehen. Optische Spannung durch gegensätzliche Formate, durch helle und dunkle oder normale und verfremdete Aufnahmen, durch kontinuierliche Steigerung der Bildaussage erzeugen. Fotos einer Serie „lesbar" von links nach rechts oder von oben nach unten anordnen. — Albumseiten typographisch abrunden. Headlines werden am besten mit Transfer-Lettern gestaltet; knapp erläuternde Bildlegenden liefert eine Schreibmaschine, die mit weißem Kohle- und mattschwarzem Scherenschnittpapier gefüttert wurde (handschriftliche Eintragungen wirken allzu dilletantisch). Grafische Ergänzungen und angedeutete Collagen-Späße sind möglich, aber nicht unbedingt erforderlich.



①

②

1.) Das Titelbild für eine Album-Serie besteht aus Color-Vergrößerung mit Kontaktrasterfolie plus Transfer-Beschriftung. (SCHUBFACH ODER ALBUM?)

2.) Reproduktionen von Klebemontagen (Negativdruck mit Positiv-„Aufkleber") eignen sich als Poster-, Wandschmuck-, Geschenk- und Werbevorlagen. (EXTRAS UND PRÄSENTE)

Fortsetzung in Heft 5/74

SENSATION: Jetzt kann jeder selbst Farbver~größern.

Direkt nach Dias per Trommel

Ein Sonderbericht von Günter Spitzing

*

Anstatt eines Vorwortes hier das Protokoll eines Telefongespräches München – Hamburg:

Redaktion Color: „Hallo, Herr Spitzing, was haben Sie denn für Ihren nächsten Beitrag auf der Pfanne?"

Günter Spitzing: „Color-Direkt-vergrößern nach Dias?"

R.C.: „Sie meinen das Spray-Verfahren?"

G.S.: „Nein – ein Trommelverfahren! Heiße Schnellstentwicklung in weniger als 10 Minuten!"

R.C.: – – –

G.S.: „Hallo! Hallo! Sind Sie noch da?"

R.C.: „Hallo, ja! Wir sind noch in der Leitung. Müssen allerdings erst mal tief Luft holen! Aber wie steht es mit der Schwierigkeit?"

G.S.: „Wenn man alles zusammennimmt, ist das Direkt-Vergrößern einfacher und sparsamer und vor allem im Endeffekt schneller als die Color-Negativ-Positiv-Praxis."

R.C.: „Das sind ja tolle Neuigkeiten! Mehr können wir wirklich nicht erwarten!"

G.S.: „Doch, können Sie! In einem neuen Chemikaliensatz können Sie nämlich wahlweise Color-Umkehrpapier oder aber Color-Diafilme selbst entwickeln!"

R.C.: „. . . Wollen Sie uns verulken?"

G.S.: Ein anderes Mal gerne! Aber was ich Ihnen heute sage, ist alles O.K.! In der Laborpraxis erleben wir jetzt unsere blauen, grünen und roten Wunder!"

*

Immer habe ich mir schon gewünscht, selbst Farbvergrößerungen nach Dias herstellen zu können! Lange – viel zu lange – blieb dieser Wunsch unerfüllt! Nicht etwa deshalb, weil er grundsätzlich nicht zu verwirklichen wäre. Millionen von Bildern in der großen Bilderfabrik nach Dias hergestellt, liefern schon Jahr für Jahr den Beweis.

Es gab also seit geraumer Zeit geeignete Chemikalien – abgepackt in Mengen für z. B. 96 Liter Ansätze. Solche Konfektionierungen kommen natürlich für Sie und für mich nicht in Frage. Außerdem mangelte es auch an bequemeren Verfahren. Im letzten Jahr schuf der Aeroprint-Spray-Set erstmalig die Möglichkeit, unter tragbaren Bedingungen Vergrößerungen nach Color-Dias herzustellen. Anfang 1974 liefert Tetenal zwei Chemikaliensätze, mit deren Hilfe das Problem in der Schale, vor allem aber auch mit Hilfe der Trommel bewältigt werden kann.

Was passiert beim Umkehrentwickeln von Color-Umkehrpapier?

Das Blatt, auf das mit Hilfe eines Vergrößerungsgerätes ein Dia aufbelichtet wurde, ist zunächst in einem Erstentwickler zu entwickeln. Dabei entsteht ein negatives Bild, das völlig schwarzweiß erscheint. Es handelt sich dabei allerdings nicht um einen gewöhnlichen Negativdruck. Das Farbpapier hat schließlich drei für unterschiedliche Farben empfindliche Schichten. In allen Dreien entsteht ein schwarzweißes Bild – was man dem Blatt natürlich nicht so ohne weiteres ansieht.

Es ist günstig, die Entwicklung mit einem Stoppbad zu unterbrechen. Anschließend darf das Blatt, das bisher totale Dunkelheit haben mußte, dem Licht ausgesetzt werden. Was heißt „darf"? Es muß sogar ans Licht! Jetzt werden nämlich die bisher unbelichteten Schichtteile in allen 3 Schichten belichtet. Bei der anschließenden Farbentwicklung wird in allen 3 Schichten ein positives schwarzweißes Bild aufgebaut. Jedem der Schwarzweißbilder lagert sich ein Farbstoffbild an. Dafür sorgen die in einzelne Schichten eingegossenen Farbkuppler zusammen mit Oxydationsprodukten, die bei der SW-Entwicklung entstehen. Die blauempfindliche Schicht baut ein gelbes Bild, die grünempfindliche ein purpurnes und die rotempfindliche ein blaugrünes Bild auf. Nach dem Abschluß der Farbentwicklung sieht das Blatt ziemlich dunkel aus. Kein Wunder, denn es sind in jeder Schicht, je ein negatives Silberbild, ein positives Silberbild und ein positives Farbstoffbild enthalten. Alle 6 schwarzweißen Silberbilder sind überflüssig. Deshalb kommt das Blatt in ein Bleichfixierbad, das alles Silber wegleckt, die Farbstoffbilder jedoch unangetastet läßt. Zum Schluß wird das Bleichbad mit Wasser herausgespült. So sieht also im Prinzip die Entwicklung von Farb-Umkehrpapier – aber auch von Farb-Diafilmen aus! (Beim R-14/5 Papier scheint ein Teil der Farbstoffbilder erst im Bleichfixierbad aufgebaut zu werden!) Die Entwicklungspraxis verrät Ihnen unsere Tabelle (siehe Seite 42).

Spray- oder Trommelverfahren?

Die Vor- oder Nachteile beider Verfahren zeigt im Überblick die folgende Tabelle (siehe Seite 42).

Besonders geeignete Trommeln sind die Typen von Jobo und Durst. Ich persönlich vermisse auf dem Markt noch eine Trommel, in der entweder ein Blatt 50 x 60 cm oder zusammen 6 Blatt 18 x 24 cm verarbeitet werden können.

Das Umkehrpapier

Zur Zeit ist Ektachrome 1993 RC Papier in 25 Stück Packungen a 20 x 25 cm (8 x 10 inches! Format paßt in alle Durst- und Jobo-Trommeln) auf Vorbestellung über den Fachhandel zu beziehen.

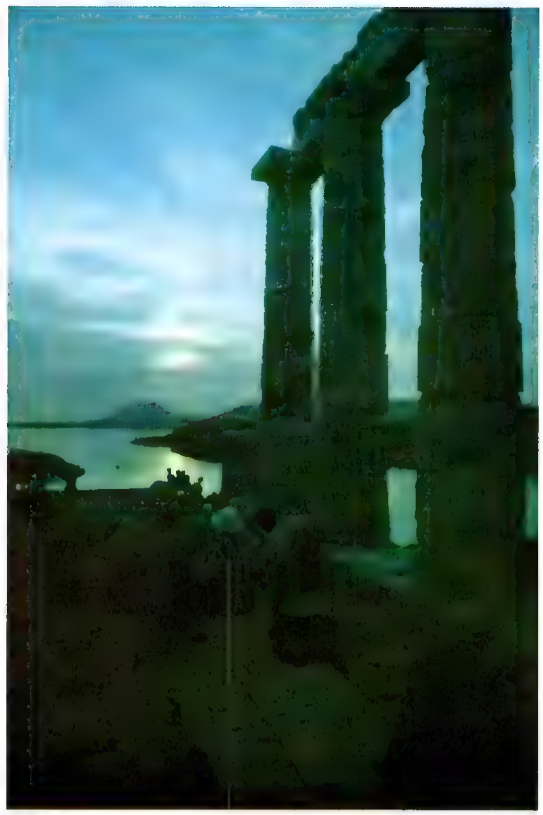
Die Vergrößerungen fallen sehr gut aus. Noch wesentlich bes-

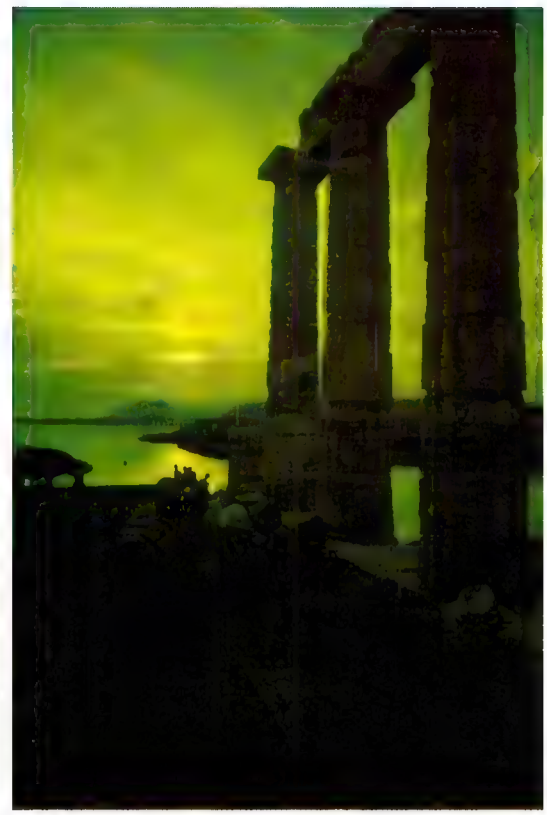
ser jedoch geraten Direkt-Vergrößerungen auf R-14/5 Papier (Blattware 100 Stück a 20 x 25 cm). Meine Test-Vergrößerungen zeigen eine geradezu prachtvolle Brillanz. Ich mußte mir das Papier noch auf Umwegen aus entfernten Regionen beschaffen. Wenn Sie dies lesen, steht es Ihnen hoffentlich bereits zur Verfügung. Zwar mag es zunächst als unangenehm – vor allem für die Brieftasche – erscheinen, daß man sich immer gleich 100 Blatt R-14/5 (oder entsprechende Rollenware) in den Kühlschrank legen muß. Andererseits kann man mit der einmal ermittelten Filterung so ziemlich alle Blätter einer Packung behandeln – und das spricht wiederum für eine größere Verpackungseinheit. Ich möchte allerdings die Hersteller anregen – und das gilt für alle Colorpapiere, gleichgültig ob für das Neg.-Pos.- oder für das Umkehrverfahren, gleichgültig ob von Agfa, Kodak, Labaphot oder Tura hergestellte alle 50- und 100-Stück-Packungen in 10-Blatt-Einheiten zu unterteilen. Jede 10er Einheit sollte licht- und feuchtigkeitsdicht in Silberpapier eingeschweißt werden. Dann muß nicht immer die ganze Packung dem Kühlschrank entnommen werden, sondern nur das an Papier, was sofort verbraucht wird. Auch für Colorkurse in Schulen böte diese Unterteilung große Vorteile!

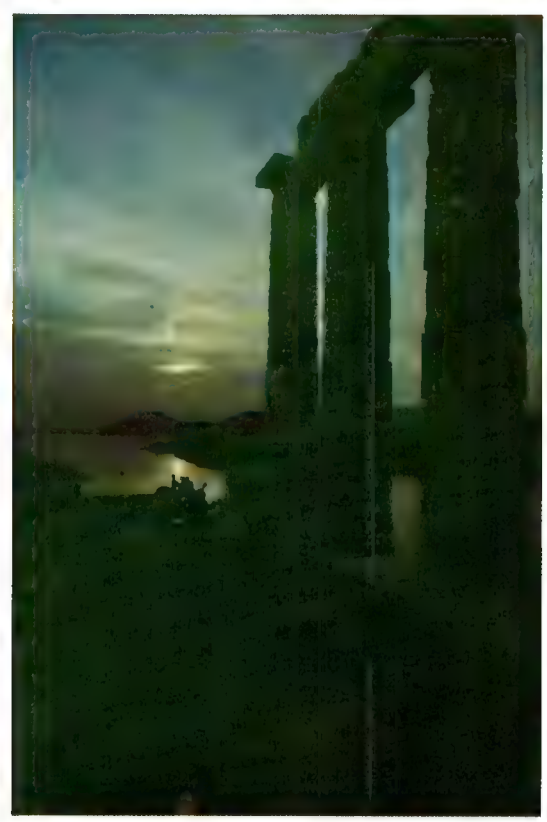
Die Umkehr-Chemikalien

Sowohl die Tetenal-Chemikalien für 1993 RC, wie die für R-14/5 Papier sind bereits zu haben.
Für 1993 RC: Entwickelt wird mit dem PK-Satz (an sich zur Entwicklung von Negativ-Positiv Papier Ektacolor 37 RC gedacht. Color 2/74!), zu dem ein Ergänzungssatz kommt. Es handelt sich um Flüssigkeitskonzentrate für 3 Mal je 1/3 Liter Erstentwickler, für 1 Liter I. Stoppbad und für 1 Liter II. Stoppbad. (Farbentwickler und Bleichfix stecken im PK-Satz).
Für das rassige R-14/5 Papier: Der Verarbeitungssatz umfaßt Flüssigkeitskonzentrate für 2 Mal 1/2 l Erstentwickler und für je 1 l Stoppbad, Farbentwickler und Bleichfix. Hier ist also ein Bad weniger nötig, die Verarbeitungszeit ist kürzer (7 Min.), zudem sind die Chemikalien ausgespro-

Bitte blättern Sie um.







Fortsetzung von Seite 40/41

chen umweltfreundlich. Als Brotbelag sollte man sie natürlich dennoch nicht nehmen — wohl aber als Entwickler für Diafilme. Ektachrome X kann damit in weniger als 45 Min. selbst verarbeitet werden, wobei die Bilder übrigens besonders brillant ausfallen.

Weitere Tips für die Verarbeitungs-Praxis

1.) Mit Hilfe von Belichtungsmeßgeräten lassen sich Belichtungsproben umgehen. Ich verwende den winzigen Philips-Minitimer. Für 1993 C Papier stelle ich Leitwert 9, für R-14 Leitwert 8 ein. Projizieren Sie das Dia mit dem Vergrößerungsgerät auf ein weißes Stück Papier! Messen Sie das Bild an! Die Zeit, die die rote Kontrollampe aufleuchtet, nehmen Sie für die Belichtung.

2.) Filterungen sind manchmal nicht, meist aber doch notwendig. Ich benutze dazu den Durst Farbmischkopf mit seinem Dichroid-Filter. Auch Filtersätze können ohne weiteres angewandt werden. Die Wirkung der einzelnen Filterdichten ist nicht so stark, wie im Negativ-Positiv-Verfahren. Sie müssen sich auch davor hüten, zu glauben, man könne den Filtereffekt am Projektionsbild ablesen. Was als vergrößertes Bild herauskommt, sieht doch wieder anders aus (und zwar stärker gefiltert), als das, was Sie durch Filter hindurch auf ein Grundbrett projizieren.

3.) Filterproben sind einmal pro Papier-Packung nötig. Wenn z. B. mit einer Vierfach-Probe, angefertigt mit Hilfe des sehr zweckmäßigen Durst-Comask-Vierfach-Belichtungsrahmens — ein Motiv richtig ausgefiltert ist, können die Filterwerte für alle anderen Arbeiten übernommen werden. Es sei denn natürlich, man wolle die Originalfarben eines Dias verändern! Während im Negativ-Positiv-Verfahren auf 20 Blatt Papier zusätzlich etwa 30 bis 40 Blatt für Proben benötigt werden (es sei denn, man verwendet einen Color-Analyser), kommt man im Direkt-Umkehr-Verfahren pro 20 Blatt und 3 bis 4 Probe-Blättern aus. Das Umkehr-Verfahren erbringt also eine erhebliche Material- und Geldersparnis. Das ist letzlich darauf zurückzuführen, daß die Filterwerte lediglich vom Farbcharakter des Papiers und der Lampe abhängen. Als „die große Unbekannte" beim Negativ-Positiv-Verfahren muß der Farbcharakter der Negative angesehen werden. Dias hingegen haben keinen Farbstich zu haben — und wenn sie doch einen haben, so ist der von vorne herein zu erkennen und läßt sich dementsprechend bei der Filterei berücksichtigen.

Wenn ich auch für das Neg.-Pos.-Verfahren ein neues Schnellfilterverfahren entwickelt habe, über das ich gelegentlich berichten will, so muß ich dennoch bekennen, daß gerade was die Filterung anbelangt, das Umkehrverfahren eine gar nicht hoch genug einzuschätzende Vereinfachung zuläßt.

4.) Zum Zwischenwässern muß das Papier der Trommel entnommen werden — nicht wegen des Wässerns allerdings, sondern wegen der Umkehrbelichtung. Sie fällt gleichsam als Nebenprodukt der Wässerung an, wenn nur ausreichend Licht auf die Wässerungsschale fällt.

5.) Im nassen Zustand sind die fertigen Bilder noch flau und unansehnlich. Die Schwärzen erscheinen auf 1993 RC blau, auf R-14 bräunlich. Die Farben lassen sich erst dann beurteilen, wenn die Bilder trocken sind. Kalttrocknung der mit Wäscheklammern an einer Schnur aufgehängten Vergrößerungen gewährleistet einen einwandfreien Hochglanz. Noch schneller geht es, wenn die Fotos in einem Warmluftsack (Jobo-Mistral) eingehängt oder mit einem Föhn angepustet werden.

6.) Die Entwicklungsarbeiten können jederzeit nach der Erstbelichtung oder auch nach der Farbentwicklung unterbrochen werden. Die getrockneten halbfertigen Bilder lassen sich im Dunkeln wochenlang aufbewahren. Soll in Motivdetails der negative Schwarzweißcharakter oder der Ton des nicht bleichfixierten Bildes erhalten bleiben, so müssen die entsprechenden Stellen nur mit Abziehlack (Tetenal) oder Schneidemaskierfilm (Ulano) abgedeckt werden. Um ein Nachdunkeln der abgedeckten Bildteile zu verhindern, ist nach dem Entfernen der Schutzschicht das

Bitte lesen Sie weiter auf S. 44

Tabelle für die Color-Umkehrentwicklung

	Umkehrpapier Kodak Ektachrome 1993 RC Tetenal PK Satz+Ergänzungssatz für 1993 RC	Umkehrpapier Kodak Ektachrome R-14/5 Tetenal High Speed Umkehrprozeß UK für R-14/5	Ektachrome Diafilme Tetenal High Speed Umkehrprozeß UK für R-14/5
Erstentwicklung	2½ Min. 42°+0,5 (3 Min. 30°C+0,5)	2 Min. 42°C+0,5 (2½ Min. 32°+0,5)	13 Min. 24°C+0,3 (bis 16 Min. für erhöhte Empfindlichkeitsausnutzung)
Stopp(Härte)**bad**	½ Min. 40–46°C (1 Min. 25–35°C)	½ Min. 40–46°C (1 Min. 30–35°C)	2 Min. 23–25°C
Wässerung	2 Min. Raumtemperatur. Helles Licht (Bild vorübergehend der Trommel entnehmen)	2. Min. Raumtemp. Helles Licht. (Bild vorübergehend der Trommel entnehmen.)	Wässern in der Dose 5 Min. 23–25°C Zweitbelichtung je ½ Min. (Minimum) von beiden Seiten. Lampenleistung mindestens 100 W
Farbentwicklung	2 Min. 42°+0,5 (3 Min. 30°C+0,5)	2 Min. 42°C+0,5 (3 Min. 32°C+0,5)	10 Min. 23–25°C
2. Stoppbad bzw. Wässerung	2. Stoppbad ½ Min. 40–46°C (1 Min. 25–35°C)	–	Wässerung 2 Min. 23–25°C
Bleichfix	2 Min. 40–46°C (3 Min. 25–35°C)	2½–3 Min. 40–46°C (3 Min. 30–35°C)	8 Min 23–25°C
Schlußwässerung (intensiv)	2–3 Min. Raumtemperatur	2–3 Min. Raumtemperatur	10 Min. Raumtemperatur

Wichtige Hinweise:

- R-14/5 Papier ist brillanter als 1993 RC
- Die °Celsius Angaben bei den Papierverarbeitungen beziehen sich auf die Einfülltemperatur der Chemikalien in die Entwicklungstrommel. Die von mir empfohlene Schnellverarbeitung bei 42°C kann nur in der Trommel, die (in der Tabelle eingeklammerte) 30° bzw. 32°C Verarbeitung sowohl in der Trommel wie in der Schale vorgenommen werden.
- An Chemikalien werden für 1 Blatt 18 x 24 bzw. 20 x 25 cm 70 cm³ (1993 RC) bzw. 80 cm³ (R-14/5) benötigt. Die UK-Chemikalien für R-14/5 können nacheinander 2 Mal (innerhalb einer Stunde) benutzt werden.
- In einem Liter R-14/5 UK-Chemikalien lassen sich 6 Ektachromefilme a 36 Bilder oder 7 Rollfilme verarbeiten.
- Bei dem Papier ist eine Zweitbelichtung nicht erforderlich, wenn die Zwischenwässerung bei heller Raumbeleuchtung erfolgt.

	Aeroprint Spray	Tetenal Umkehrsätze
Geeignet für Papiertyp:	Ektachrome 1993 C	Für Typ 1993 C steht der Tetenal-Ergänzungssatz in Verbindung mit dem PK-Satz zur Verfügung, für das neue Papier R-14/5 wird der Tetenal R 14-/5 Umkehrsatz angeboten.
Temperatur	Raum muß auf 23 bis 27°C hochgeheizt werden. Sonst keine Temperierung erforderlich.	Die Chemikalien sind vor dem Einfüllen in die Trommel oder auch vor der Schalenentwicklung zu wärmen.
Zeit	circa 25 Min.	Verarbeitungszeit kann durch warme Trommelentwicklung auf 9½ bzw. 7 Min. verkürzt werden.

Haltbarkeit der Tetenal Verarbeitungs-Chemikalien für 1993 RC und R-14/5 Papier

	In Kunststoffflaschen	In Glasflaschen mit Schwergas Protectan geschützt
Erstentwickler	1 Woche	2 Wochen oder länger
Farbentwickler	6 Wochen	12 Wochen oder länger
andere Bäder	12 Wochen	24 Wochen oder länger

Fotos: Harald Mante

›Was wollen Sie noch mehr?...‹

»Was wollen Sie noch mehr ?...«

Ja, wirklich, was wollen Sie noch mehr? Dies ist die dritte volle Farbseite (die anderen beiden finden Sie in Heft 3 und 4!) in einer Fachzeitschrift, die den praktischen Beweis dafür liefert, daß jedes Mißtrauen gegen den neuen Kodacolor II unbegründet ist. Ebenso dürfte damit hinreichend demonstriert sein, daß man mit den kleinen Pocket Instamatik Kameras von Kodak fotografieren kann. Fotografieren in unserem Sinn. Denn hier, wie kaum woanders, kommt es auf den Menschen an, der mit einer solchen kleinen Pocket Kamera fotografiert – gar nicht so sehr auf Format und Raffinessen einer Kamera.

Aber natürlich – als Leser einer Fachzeitschrift wollen wir eben doch noch mehr. Und wenn Sie diese Zeilen lesen, können Sie das Mehr auch kaufen: in jedem Fotogeschäft. Ich meine diesen neuen Kodacolor-Film, den Kodacolor II, für andere, für „unsere" Formate! Sie bekommen ihn jetzt nicht nur für Ihre kleine „Immerdabei-Pocket", sondern auch im 135er Format, also für Ihre Sucher- oder SLR-Kamera!

Für's Wochenende bekommen Sie ihn in einer 12er Patrone, für kleinere Vorhaben, z. B. Parties in der 20er Packung, und am rationellsten natürlich in unserer 36er Konfektionierung.

Ich bin fest davon überzeugt, daß dieser Film in der Lage ist, die Schallmauer eines gewissen Widerstandes vieler engagierter Amateure zu durchbrechen, die bisher wegen besserer Qualität auf Diafilm fotografiert haben, sich nun aber ernsthaft mit der Fotografie auf Color-Negativfilm befassen werden. Denn selbstverständlich ist gerade das Papierbild nur so gut, wie der Film gut ist. Und wenn dieser Kodacolor II schon mit einer Pocket im 110er Format druckreife Aufnahmen hergibt, dann sollte er wohl uns allen auch für unser 135er Format alle Wünsche an Schärfe und Farbsättigung erfüllen. Am besten probieren Sie das einmal selber aus!

Alexander Borell

Original-Größe eines Negativs 13x17 mm

FOTO-PRAKTIKUM VON GÜNTER SPITZING

Fortsetzung von Seite 42

Bild 2 bis 3 Min. in Agfacolor Stoppfixierbad (PPa II/K) zu baden.

7.) Zur Haltbarkeit der Chemikalien ist folgendes zu sagen: Ich trete ja voll und ganz für die schnelle und heiße Trommelentwicklung ein. Diese gestattet es, alle Chemikalien nur einmal zu benutzen. Dem Ansatz wird die jeweils benötigte Flüssigkeitsmenge entnommen, er selbst wird aber nicht angebraucht. Das verlängert seine Haltbarkeit.

Das Auffüllen der Lufträume mit Protectan Sprüh-Schwergas verbessert die Haltbarkeit aller Chemikalien erheblich. (Benutzen Sie Glasflaschen mit Schraubverschluß – nicht nur deshalb, weil Kunststoff-Flaschen aus Erdöl hergestellt werden, sondern auch, weil die Kunststoffhaut einen Austausch Luft–Schwergas zuläßt.)

Der verhältnismäßig kurzen Haltbarkeit des Erstentwicklers wird dadurch Rechnung getragen, daß die Konzentrate in der Packung verteilt sind (2 Mal für 1/2 l bzw. 3 Mal für 1/3 l).

8.) Die große Überraschung der Direktvergrößerungen ist ihre bestechende Schärfe und ihre Farbsättigung (insbesondere beim brillanten R-14 Papier!). Selbst Farb-Infrarot-Vergrößerungen fallen verblüffend scharf aus. Ich werde immer wieder gefragt, ob meine 20 x 25 cm Vergrößerungen nicht von 6 x 6 oder 6 x 9 Dias hergestellt wurden. Dabei habe ich für alle Bilder Kleinbildvorlagen benutzt. Ich meine, daß die Möglichkeit des Color-Direkt-Vergrößerns dem viel beschworenen Trend der Amateurfotografie in Richtung 6 x 6 und 6 x 9 ein rasches Ende setzen wird. Das Kleinbild-Format bleibt gerade im Zeichen der neuen, vom „Ölmangel angeheizten" Sparwelle das günstigste Sparformat – und warum auch nicht, wenn man ihm doch neuerdings Möglichkeiten entlocken kann, für die eben früher ein größeres Format erforderlich war. Völlig unbestritten bleibt dabei die Bedeutung des Großformates – ich arbeite selbst gelegentlich auf 9 x 12 cm – für den professionellen und semiprofessionellen Sektor.

Eine zusätzliche Bemerkung zur Formatfrage

24 x 36 mm Dias sind das ideale Ausgangsformat – auch wenn, ja gerade weil das Format etwas längsrechteckig ist. Alle Versuche, der Industrie ein Format 24 x 30 mm einzureden, sind letztlich nicht bis zum letzten durchdacht.

* Das längsrechteckige Format läßt auch extrem beschnittene Hoch- und Querformate, ja sogar in die Diagonale verlagerte Beschnitte zu. Die neuesten Vergrößerungsmöglichkeiten geben auch solchen Experimenten eine gewisse Aktualität.

* Mit einem länglichen Format sind auch hochragende Gebäude von oben bis unten, und zwar völlig unverkantet, aufs Bild zu bringen. Wollte man das gleiche mit dem Format 24 x 30 erreichen, müßte die Aufnahmebrennweite verkürzt werden, was wiederum zu einem kleineren Abbildungsmaßstab führte. (Die Abbildung auf dem 24 x 36 Bild wäre demgegenüber um 20% [linear!] größer!)

Es ist also ganz gut, wenn das 24 x 36 Format noch eine kleine – wenn auch nicht immer genutzte – Flächenreserve besitzt. Auf dem Laborsektor wird sich in der nächsten Zeit noch einiges tun, was dazu anreizen wird, noch mehr als bisher mit Ausschnittreserven zu spielen.

Color-Vergrößerungen nach Super-8-Bildchen

Erste Vorversuche ergaben sogar, daß man in Direktverfahren aus Super-8-Filmen scharfe 9 x 12 cm Farbbilder herausvergrößern kann. Dazu muß man allerdings an seinem Vergrößerungsgerät etwas herumbasteln – mehr darüber ein anderes Mal.

Sie merken bereits – ich will Sie infizieren, infizieren mit meiner Begeisterung über die neuen fotografischen Gestaltungsmöglichkeiten!

In diesem Sinne recht viel Spaß mit scharfen, faszinierenden Color-Direktvergrößerungen nach Dias!

Herzlichst, Ihr
Günter Spitzing!

FOTO-TECHNISCHE NEUHEITEN

KODACOLOR II FILME FÜR KLEINBILD- UND KASSETTENKAMERAS

Kodak überrascht die Liebhaber des Farbbildes mit einer erfreulichen Nachricht: Die inzwischen längst schon fast sprichwörtlich gewordene Qualität des Kodacolor II Films – bisher ausschließlich den Besitzern von Kassetten-Kameras vorbehalten – wird nun auch die Besitzer von Kameras mit anderen Aufnahmeformaten erfreuen.

Der weltweite und millionenfache Erfolg von Kodak pocket Instamatic Kameras ist nicht zuletzt auch auf die hervorragenden Eigenschaften des Kodacolor II Films zurückzuführen: seine Farbsättigung, sein Detailreichtum und seine ausgewogene Farbwiedergabe bereiteten den Weg für das pocket System von Kodak.

Den Kodacolor II Film gibt es nun auch in anderen Aufnahmeformaten: und zwar für Kleinbildkameras und 126er Kassettenkameras.

Der Kodacolor II Film wird daher aufgrund der neuen Konfektionierungen also auch für sämtliche Kodak Instamatic Kameras und mit 12, 20 bzw. 36 Aufnahmen pro Film zur Verfügung stehen.

Die Rollfilm-Anhänger werden sich noch einige Zeit gedulden müssen:

Den Kodacolor II Film in den Konfektionierungen 120, 127 und 620 wird es ab ca. Herbst im Handel geben. ■

Die Erwartung.

Oder die Erfüllung der anspruchsvollen Fotografie.

Olympus OM-1. Ein Meilenstein in der Entwicklung des modernen Systemkamerabaus. Der Welt kleinste und leichteste Spiegelreflexkamera 24×36 mm mit Offenmessung und der Perfektion eines für höchste Ansprüche ausgelegten Systems. Dazu zählen zwölf genial austauschbare Sucherscheiben – die in Verbindung mit dem von Gesamt- auf Teilbild umschaltbaren Winkelsucher die Alternative zu voluminösen, kostspieligen Sucher-Auswechselsystemen bilden, 30 Wechselobjektive mit Blendenautomatik und unübertroffener Schärfenleistung, ein extrem kompakter Motoransatz für 4 Aufnahmen pro Sekunde u.v.a.m. Das Wesentliche liegt in der konstruktiven Überlegenheit, dem funktionellen Komfort aller Komponenten. Konstruktions-Höhepunkte: Gewichts- und Größenreduzierung gegenüber konventionellen Spiegelreflexkameras um etwa ein Drittel. Geräuschdämpfung des Verschluß- und Spiegelablaufs um über die Hälfte. Ebenfalls neu ist das vergleichsweise um 70% hellere, 30% größere und 97% anzeigende Sucherbild. Mit Objektiv-Bajonettfassung aus diamantgefrästem Edelstahl und Schlitzverschluß perfektester Bauart.

Olympus OM-1. Mit Ausstattungsmerkmalen, von denen andere nur träumen.

OLYMPUS

Olympus Optical Co. (Europa) GmbH., Produktgruppe Foto, 2000 Hamburg 1, Steindamm 105
Schweiz: R. Bopp AG., 8049 Zürich, Winzerhalde 97
Österreich: Goëss & Co., 1030 Wien 3, Rennweg 2

OLYMPUS
OM-1
Ein neuer Name
für Präzision

1) Schwenkreflektor in Stellung für indirekte Beleuchtung. Er zeigt so in einem Winkel von ca. 60° gegen die Decke.

①

BARNIM A. SCHULTZE:

Test–Stenogramm Rollei Computer-Blitz 140 RES

1. Beurteilung der technischen Eigenschaften

Das Rollei 140 RES ist ein neues Gerät, es ist soeben lieferbar. Es ist als einteiliges Stabgerät (ähnlich Rollei E 36 RE) ausgeführt. Dabei gelang es Rollei, ein sehr handliches und ansprechendes Gerät zu bauen. Das Gerät ist vollgepackt mit technischen Eigenschaften, die ausschließlich den Sinn haben, dem Benutzer zu dienen. Von dieser Seite her gesehen ist es eines der modernsten Geräte, die ich kenne. Da ist zunächst die „Serienabschaltung" (Rollei nennt es „rationelle Energiedosierung"). In zunehmendem Maß wird sie heute in den Computerblitzen der gehobenen Leistungsklasse angewendet. Ihre Vorteile sind bekannt, die Technik ist ausgereift. Weiter geht es mit drei unterschiedlichen Arbeitsblenden. Sie werden, wie bei Rollei üblich, nicht über vor den Sensor geschaltete Graufilter, sondern auf elektronischem Wege programmiert. Zugegeben, eine elegante Methode. Die eingebauten Sinter-Akkus gestatten Rapidladung (neu bei Rollei). Das Ladegerät ist mit einer elektronischen Abschaltung ausgestattet, die die Aufgabe hat, die Sinter-Akkus vor Überladung zu schützen. Der Übergang von Rapidladung (mit hohem Ladestrom) auf Erhaltungsladung (mit sehr kleinem Ladestrom) wird durch eine Leuchtdiode am Gerät angezeigt. Das ist gut gelöst. Leider fehlt am Ladegerät die übliche Anzeige, die mitteilt, ob überhaupt geladen wird. Ich halte sie für wichtig. Folge der Rapidladung ist, daß das 140 RES nicht vom Netz betrieben werden kann. Bei der kurzen Ladezeit (in ca. 10 Minuten hat man schon wieder Strom für ca. 10 Blitze) erscheint mir das auch nicht mehr interessant zu sein.

Interessant aber ist der Schwenkreflektor. Er erlaubt zwei Stellungen: direktes Licht und indirekte Beleuchtung. In der Stellung für indirekte Beleuchtung zeigt der Reflektor in einem Winkel von 60° gegen die Decke. Rollei sagt, daß dieser Winkel ideal für indirekte Beleuchtung sei. Ich fürchte, es wird, ähnlich wie bei der Blenden- oder Zeitautomatik bei Spiegelreflexkameras, deswegen zu einem „Religionskrieg" kommen. Doch zeigen eingehende Versuche, die ich für diesen Test angestellt habe, daß der 60°-Winkel tatsächlich bei indirekter Beleuchtung Vorteile hat. Ich werde mich mit diesem Problem noch an anderer Stelle „herumschlagen". Soviel bereits jetzt: die Ausleuchtung bei indirektem Blitzen ist bei dem Rollei Reflektor überraschend gut. Noch besser ist aber die „Narrensicherheit", denn man hat nur zwei Entscheidungen zu treffen: direkt oder indirekt.

Das Gerät macht in seinem Aufbau einen guten Eindruck. Dies bezieht sich in erster Linie auf Anordnung und Fertigung der elektronischen Bauteile, deren Dimensionierung auf gute Funktionstüchtigkeit schließen läßt. Die Leistungswerte liegen innerhalb der Toleranzen, die die entsprechende DIN-Norm zuläßt. Die praktischen Ergebnisse sind sehr gut.

2. Beurteilung der Handhabung

Rollei hat gut daran getan, die Stabbauweise zu wählen. So entstand ein „Mini-Stabgerät", das, gemessen an seinen Leistungsdaten, wirklich sehr handlich ist. Zu diesem Gerät wird eine kräftige und richtig dimensionierte Schiene geliefert, mit deren Hilfe die Befestigung an praktisch allen Kameratypen gut gelöst ist. Sogar die Rollei 35 mit ihrem an der Unterseite angebrachten Blitzschuh mit Mittenkontakt kann einwandfrei auf diese Schiene montiert werden. Am Boden des Blitzgerätes befindet sich ein Stativgewinde, mit dem das Blitzgerät auf der Schiene befestigt wird. Es sitzt bombenfest und kann doch leicht gelöst und abgenommen werden (für entfesseltes Blitzen).

Die Einstellorgane auf der Rückseite des Blitzkopfes sind übersichtlich angeordnet. Da ist zunächst (von oben nach unten gesehen) ein Schiebeschalter mit 4 Stellungen zur Wahl der Arbeitsblende und Umschaltung auf Betrieb ohne Computer. Darunter kommt ein kleiner „Blitz-Rechenschieber". Auf die DIN- oder ASA-Zahl des Filmes gestellt, zeigt er nicht nur die Blenden für die entsprechenden Entfernungen an, sondern 3 Pfeile unterhalb des Schiebeschalters weisen auch unmißverständlich auf die 3 möglichen Arbeitsblenden. Darunter kommt (von links nach rechts) die „Steckdose" für das Ladegerät, die bei eingeschaltetem Gerät durch ein rotes Signal gesperrt ist, die Leuchtdiode für die Ladeanzeige (leuchtet nach beendeter Rapidladung), der Geräteschalter, die Kontroll-Leuchte für die Blitzbereitschaft (zugleich Handauslösetaste und Entriegelung für den Synchrokabelanschluß, der neben dieser Taste liegt). Der Sensor ist unterhalb des Blitzkopfes so angeordnet, daß man ihn bei entfesseltem Blitzbetrieb, wenn die Hand den Stab umspannt, kaum versehentlich verdecken kann.

Blitzserien mit einer Blitzfolge von ca. 0,3 Sekunden sind bei mittelhellen Aufnahmeobjekten und der größten Arbeitsblende möglich. Mit der Minolta Motorkamera wurden folgende Blitzzahlen (bis zum Erlöschen der Kontroll-Leuchte) erzielt: 1,5 m 10 Blitze, 2 m 5 Blitze, 3 m 3 Blitze. Bei indirektem Blitzen und einer Deckenhöhe von ca. 2,5 m arbeitet der Computer bei mittelhellen Aufnahmeobjekten noch bis zu einer Entfernung von ca. 2,5 m.

Die Serienabschaltung macht sich bei normalem Aufnahmebetrieb durch eine, in praktisch allen normalen Aufnahmesituationen enorm kurze Blitzfolge bemerkbar. Im Durchschnitt ist das Gerät meistens nach 2 Sekunden wieder blitzbereit.

3. Beurteilung der meßtechnischen Prüfung

Gemessen wurde die Leitzahl bei Vollenergie, die Regelkurve bei Arbeitsblende 5,6 (für Film 18 DIN), die Zahl der Blitze pro Akkuladung bei Vollenergie und die Ausleuchtung.

Leitzahl: die gemessenen Werte liegen im Toleranzbereich der DIN 19011.

Regelkurve: In dem von Rollei angegebenen Bereich (0,7–5 m) ist die Regelkurve sehr gleich-

mäßig. In diesem Bereich kann sie daher als ausgezeichnet bezeichnet werden.

Blitze pro Akkuladung bei Vollenergie: Angegebene Blitzzahl 45 erreichte Blitzzahl 47, Beurteilung: gut.

Ausleuchtung: Innerhalb des von Rollei angegebenen Leuchtwinkels (45° x 60°) ist die Ausleuchtung sehr gleichmäßig. Der Lichtabfall am Rand des ausgeleuchteten Feldes zeigt keine harten Übergänge. Der Reflektor kann als sehr gut bezeichnet werden.

Gemessen wurde nach den Vorschriften der DIN-Norm und nach praktischen Erwägungen. Die Anzeigelampe kommt bei ca. 70% Energie. Blitzauslösung nach Aufleuchten der Anzeigelampe bringt ausreichende Belichtung.

4. Gesamtbeurteilung

Das Computerblitzgerät Rollei 140 RES ist ein sehr interessanter Beitrag im Bereich der Computerblitzgeräte mittlerer Leistung. Es verfügt über eine Reihe nützlicher und moderner Eigenschaften. Seine Leistung entspricht den Angaben des Herstellers und der Testeindruck ist insgesamt gut. Besonders hervorheben möchte ich die Handlichkeit und die bequeme Benutzung, insbesondere bei indirekter Blitzbeleuchtung.

Das Gerät ist somit nicht nur interessant für Amateure, für die es ein sehr universelles Blitzgerät darstellt, sondern auch für Profis, die sich hauptsächlich mit Reportagefotografie beschäftigen. Infolge seiner gegenüber dem Rollei E 36 RE niedrigeren Leistungsdaten ist die Ausnutzung der kürzesten Blitzfolge, besonders bei Blitzserien, auf nahe Objekte beschränkt. Das ist meines Erachtens kein Nachteil, denn auch im mittleren Aufnahmebereich bleiben die Blitzfolgezeiten so kurz, daß der Fotograf praktisch nach dem Filmtransport wieder blitzbereit ist.

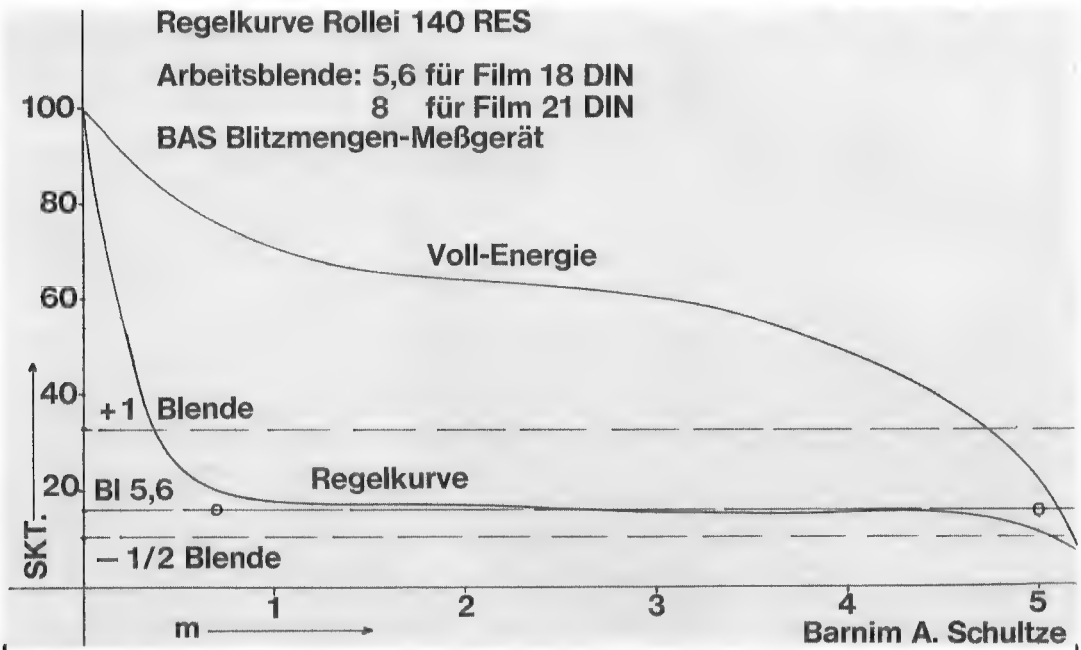
Die Sache mit den 60° bei indirektem Blitzen ist, soweit ich das im Test feststellen konnte, durchaus vorteilhaft. Alle Bildergebnisse, auch aus unterschiedlichen Aufnahmehöhen, sind hervorragend ausgeleuchtet. Auch bei Nahaufnahmen aus einem Abstand von 1,5 m zeigten sich keinerlei Unterbelichtungen an den Aufnahmeobjekten (stehende Personen). Die gesamte Raumausleuchtung ist dabei sehr gut, ein Lichtabfall zum Hintergrund praktisch nicht gegeben. Ich habe diese Aufnahmen in Wohnräumen normaler Größe und Höhe durchgeführt. Bis auf eine weiße Rauhfaserdecke sind die benutzten Räume durchaus als „reflexionsnormal" zu bezeichnen.

Das Rollei 140 RES ist jedenfalls ein sehr interessantes und gutes Computer-Blitzgerät.

Marktpreis war bei Abfassung des Testes noch nicht bekannt.

② 2) Das Blitzgerät mit der mitgelieferten Schiene an einer Rollei 35 befestigt. Im Vergleich zur Rollei 35 ist zu erkennen, wie klein das Blitzgerät ist und wie handlich die Stabbauform ist.

③ 3) Rückansicht des Gerätes mit angeschlossenem Ladegerät Typ E für die Rapidladung der Sinter-Akkus. Bei beendeter Ladung leuchtet eine Leuchtdiode (rechts neben dem Stecker des Ladegerätes) am Blitzrückteil auf.



Test Rollei 140 RES
Regelkurve und Vollichtkurve des Blitzgerätes. Regelkurve ermittelt für die Arbeitsblende 5,6 bei Film 18 DIN. Innerhalb der beiden Regelpunkte (0,7 und 5m) liegt die Kurve ausgezeichnet. Skizze: Barnim A. Schultze

Technische Daten:
Gerät: Einteiliges Computer-Elektronenblitzgerät mit Serienabschaltung, wählbaren Arbeitsblenden, Rapidladung und schwenkbarem Reflektor.
Typ: Rollei 140 RES. Rollei Werke Braunschweig. Hergestellt in den Rollei Werken in Singapore. Getestetes Gerät Nr. 518010
DIN-Leitzahl: 28 für Film 18 DIN, 40 für Film 21 DIN
Arbeitsblenden: (Computerbetrieb) Film 21 DIN: 4–8–16
Arbeitsbereiche: ca. 0,3–2,55 m, 0,7–5 m, 1–10 m
Blitzenergie: 60 Ws.
Blitzfolge: ca. 0,3–6 sek. (mit Computer), 6 sek. (ohne Computer)
Blitzdauer: ca. 1/400–1/20000 sek. (mit Computer), 1/400 sek. (ohne Computer).
Blitze pro Akkuladung: ca. 45–1500 (mit Computer), 45 (ohne Computer).
Leuchtwinkel: ca. 45 x 60°.
Sensor Meßwinkel: ca. 15°.
Farbtemperatur: ca. 5500° Kelvin.
Aufladezeit: ca. 1 Stunde. Automatische Umschaltung von Rapid-Ladung auf Erhaltungs-Ladung. Anzeige durch Leucht-Diode.
Abmessungen: ca. 80 x 96 x 186 mm
Gewicht: ca. 510 Gramm
Besondere Eigenschaften: Serienabschaltung (rationelle Energiedosierung), elektronisch wählbare Arbeitsblenden, Sinter-Akkus und Rapidladung, schwenkbarer Reflektor.

Foto: Barnim A. Schultze

AMATEUR-SERVICE-
FOTO

TELEFON-NUMMER
08041/2934

Alexander Borell über: Praktica LLC und Tamron-Objektive

Mit dem Namen Praktica verbinden sich altbewährte, vertraute Begriffe: universell einsetzbar, robust und preiswert in der Anschaffung. Dieser Tradition wird auch die LLC gerecht, die in vielerlei Hinsicht über modernste Ausstattungsdetails verfügt. Red.

Das Leben ist schön aber teuer; man kann es auch billiger haben, aber dann ist es nicht mehr so schön. Und so wäre es auch übertrieben, wollte man die PRAKTICA LLC eine schöne Kamera nennen. Dafür gehört sie zu den preiswertesten auf dem Weltmarkt. Den kleinen Unterschied zwischen preiswert und billig habe ich absichtlich gemacht, denn an dieser Kamera ist eigentlich nichts billig, nur schön ist sie eben nicht. Bei dem Gehäuse hat man auf die schönen abgerundeten Formen verzichtet, weil eckig nun einmal nicht soviel kostet. Aber spielt es für die Funktion einer Kamera eine Rolle, ob sie abgerundete oder eckige Kanten hat? Nein. Spielt es für gute Aufnahmen eine Rolle, ob der Chromfinish den besten Kameras der Welt entspricht, oder ob er dem Auge weniger schmeichelt? Nein. Auch der Komfort beim Wechseln der Objektive mit Bajonettanschluß ist nur angenehm, spielt er aber für die Qualität der Aufnahmen eine Rolle? Nein. Die LLC-Objektive haben Schraubgewinde M 42: das ist etwas unbequem, läßt sich aber viel billiger herstellen, als ein Bajonett. Außerdem gibt es Millionen von Objektiven M 42 in aller Welt, die in diese PRAKTICA passen.

Allerdings haben nur die Original-Objektive die neue und interessante Blendenautomatik, die elektrisch gesteuert wird. An der Auflagefläche der Objektive befinden sich drei Kontaktwarzen, auf der Auflagefläche der Kamera drei Kontaktstreifen: beim Einschrauben der Objektive werden diese drei Kontakte geschlossen, wodurch die LLC mit Offenmessung arbeitet. Sie tut dies allerdings nur, wenn ein kleines Einstellrad unter der Rückspulkurbel auf das Symbol für Offenmessung gestellt wurde. Dreht man es auf das andere Symbol, geschieht die Belichtungsmessung mit der Arbeitsblende, gleichgültig, welches M 42 Objektiv man verwendet.

Die Messung erfolgt teilintegral, wobei der Schwerpunkt zentral in der Bildmitte mit einem Durchmesser von etwa 20 mm liegt.

Der Schlitzverschluß — von B über 1 sek. bis zur 1/1000 und bei 1/125 sek. blitzsynchronisiert — läuft vertikal über die kurze Formatseite ab und besteht aus Stahllamellen. Damit machen andere Hersteller schon lange penetrante Werbung.

Das Geräusch von Spiegel und Verschluß ist nicht laut, aber der Spiegelschlag deutlich zu spüren. Beobachtet man ihn, sieht man ihn nach Rückkehr in die Normalstellung federnd schwingen. Aber dann ist die Aufnahme bereits gemacht: eine Dämpfung kostet Geld und bringt nach der Aufnahme nichts, folglich hat man darauf verzichtet. Der Auslöser liegt rechtsseitig vorne und ist schräg angeordnet. Warum er nicht da ist, wo ihn alle anderen Kameras haben, und wo er zur Betätigung mit dem dafür von Gott geschaffenen Zeigefinger auch hingehört, ist mir ein Rätsel. Aber man hat es bald heraus, mit dem Mittelfinger auszulösen, und das geht keineswegs schlecht. Auf dem nicht auswechselbaren Sucherprisma ist der „heiße" Geräteschuh fest montiert. Will man den Blitz von der Kamera trennen, muß man das Blitzkabel über einen Adapter mit Blitznippel mit der Kamera verbinden. Elegant ist das auch nicht, aber es spart Herstellungskosten.

Den Strom für die ganze Elektroinstallation liefert eine ansehnliche Batterie von 4,5 Volt, die im Boden der Kamera versenkt ist. Zwei von fünf Fotohändlern kannten sie überhaupt nicht, und nur einer hatte sie am Lager.

Beim Blick durch den Sucher wundert man sich zunächst, weil man glaubt, einer Kamera mit so neuer und zweckmäßiger Elektrik hätte man auch eine vernünftige Einstellscheibe mitgeben können. Man sieht ein allerdings recht gutes Microprismenfeld, umgeben von einem Mattscheibenring, und alles andere sind die sichtbaren Linien der Fresnelscheibe. Hier sollte etwas verbessert werden! Und weil wir gerade von Verbesserungen sprechen: man weiß längst, daß elektrische Kontakte bei so geringen Strömen schon bei leichtester Korrosion zu Ausfällen neigen, und ich kann mir denken, daß solche Ausfälle nach längerer Lagerung der Kamera durchaus möglich sind. Man sollte die Kontakte vergolden, was für den Hersteller billiger ist, als leicht behebbare Reklamationen durchführen zu müssen.

Die Belichtungsmessung selber erfolgt über einen Zeiger im rechten Bildfeld, der auf eine

Aus dem umfangreichen Tamron-Wechselobjektivsystem stellt Alexander Borell in Verbindung mit der Praktica LLC drei besonders interessante Ausrüstungskombinationen vor: das Weitwinkel 2,8/28; das Tele 3,5/200 und das Zoom-Objektiv 1 : 3,5/38–100 mm. Red.

kleine Ringmarke wahlweise über Verschlußzeit oder Blende, eingepegelt werden muß: sehr konventionell und bei dem berüchtigten dunkel gekleideten Herrn am rechten Bildrand ebensowenig zu sehen, wie bei wesentlich teuereren Kameras.

Die Rückwand ist stabil und doppelt verriegelt, das Filmeinlegen durchaus originell: man muß den Film unter ein „Halteböckchen" über der Transportrolle schieben, wobei der Anfang der Filmzunge bis zu einer grünen Markierung geführt werden muß. Dann nehmen ihn zwei Haltebügel automatisch mit. Bei mir haben sie das neunmal getan, beim zehnten Mal nicht: vielleicht war ich etwas zu nachlässig.

Das Standardobjektiv, ein Pancolar 1,8/50 ist hervorragend in Schärfe und Kontrast, es kann bis 22 abgeblendet und von Automatik auf manuelle Betätigung umgestellt werden.

Während des Krieges hatte ich das zweifelhafte Vergnügen, einen der fortschrittlichsten Panzer made in Germany zu fahren, und als wir den ersten russischen T 34 sahen, lachten wir: wo in unserem zwanzig schön abgerundete Schrauben saßen, hatte der T 34 nur einen faustdicken Bolzen. Aber das Lachen verging uns bald, denn wo es uns längst alle Schräubchen weggefegt hatte, hielt der Bolzen noch, und die Dinger fuhren, während wir in unseren Werkstätten bosselten.

So ähnlich kommt mir diese PRAKTICA LLC vor: sie ist ein stabiler und vermutlich unverwüstlicher Brocken Kamera, und ihre Aufnahmen unterscheiden sich in nichts von solchen, die mit einer viermal so teuren Kamera gemacht wurden. Man bekommt nämlich die LLC mit dem Standardobjektiv für runde DM 450,–.

Die Firma Beroflex schickte mir aber nicht nur diese PRAKTICA LLC mit dem Pancolar, sondern zugleich noch drei andere Objektive mit M 42: Tamron Objektive mit der „adaptall" Einrichtung, d. h. man kann sie an nahezu allen anderen Kameras verwenden, einschließlich solcher mit EE-Automatik.

Zweifellos wird der Trend immer deutlicher, an einem vorhandenen Kameragehäuse Fremdobjektive zu verwenden. Wenn aber ein Ehepartner fremd geht, bedeutet das immer, daß mit dem anderen etwas nicht in Ordnung ist. Und wenn immer mehr Amateure nach Fremdobjektiven fragen, so muß bei den Original-Herstellern etwas nicht stimmen. Und dieses Etwas ist nach meinen Erfahrungen der Preis. Sicherlich sind gewisse Originalobjektive besser, oft auch nur bei einer theoretischen Messung und keineswegs in der Amateurpraxis – aber keinesfalls sind sie doppelt oder dreifach so gut, wie manche Fremdobjektive. Kamerahersteller in Ost und West werden das bald zur Kenntnis nehmen müssen, wenn sie nicht eines Tages mit ihren eigenen Objektiven weg vom Fenster sein wollen.

Also, diese Tamron-Objektive sind schon vom Anblick her erfreulich: da hat sich endlich jemand mal in der Gestaltung etwas Neues ausgedacht. Da gibt es z. B. einen ausgezeichneten Weitwinkel 2,8/28, den man für rund DM 250,– bekommt, und der weder merkbar verzeichnet, noch vignettiert. Es gibt auch ein handliches 200er Tele 1 : 3,5 mit eingebauter Sonnenblende und drehbarem Kameragewinde. Es kostet nicht mehr als knapp DM 300,– und ich konnte keinen Leistungsunterschied zu einem mehr als doppelt so teuren feststellen.

Das für uns Amateure zweifellos interessanteste Objektiv ist unser alter Traum: alles, was man so braucht, in einem Objektiv zu haben. Wir haben es in dem Zoom 1 : 3,5/38 bis 100 mm! Dabei ist dieses Objektiv erstaunlich klein, leicht und handlich. Und zudem hat es noch einen gesonderten Macro-Ring für Nahaufnahmen mit allen Brennweiten. Man kann damit bei Brennweite 100 mm einen Gegenstand von ca. 25 cm Seitenlänge formatfüllend fotografieren! Es kostet knapp über DM 700,–. Sie zahlen also für die PRAKTICA LLC mit dem Standardobjektiv und den Tamrons von 28 bis 200 mm, einschließlich dem Zoom von 38 bis 100 mm etwa soviel, wie für eine unserer Spitzenkameras allein.

Und damit hat, wer rechnen will oder muß, ein fotografisches Kraftpaket für wenig Geld. Und wenn man es der LLC auch ansieht, daß sie preiswert ist, so wirken die Tamron-Objektive mit dem neuartigen Design ausgesprochen elegant, sie sind technisch sehr sauber gearbeitet, und ihre optische Leistung hat mir durchaus genügt. ■

AMATEUR-SERVICE-FILM

TELEFON-NUMMER
08041/2934

Dieser Beitrag beschäftigt sich nicht nur grundsätzlich mit der Anwendung von Spiegelobjektiven, sondern stellt darüber hinaus zwei attraktive Vertreter dieser Objektiv-Gattung vor: Hanimex 6,3/300 und 8/500. Red.

Alexander Borell über: Spiegel-Objektive von Hanimex

Hanimex Spiegelobjektiv 6,3/300

Hanimex Spiegelobjektiv 8/500

Endlich einmal wollte ich es wissen, ob eine Sensation wirklich eine Sensation ist, oder ob sie nur auf bekanntlich geduldigem Papier steht. Ich spreche von zwei Objektiven, die nicht neu sind, mich aber schon lange in den Fingern gejuckt haben. Es sind die Spiegelobjektive von Hanimex 6,3/300 und 8/500.

Es ist für mich interessant, daß Amateure stets zuerst nach Teleobjektiven fragen, wenn sie sich komplettieren wollen – viel seltener nach dem Weitwinkel. Das hängt sicherlich mit der Freude am Fernglas zusammen, den wir in Bayern „Zuawiziager" nennen, „Herbeizieher". Die Amerikaner sagen zu den Teles langer Brennweiten „Girlwatcher", und ein klein wenig Voyeurtum haben wir doch alle, die wir fotografieren: unbemerkt aus großer Entfernung schießen zu können.

Was aber nützt uns ein Kanonenrohr, bei dessen Auftauchen ganz Sylt blitzschnell in die Strandkörbe verschwindet? Über die Größe dieser beiden Objektive in Zentimetern zu sprechen erübrigt sich wohl, wenn Sie die beiden Aufnahmen aus der Praxis betrachten. (Ich bin kein Nagelbeisser, sondern habe meinen Daumennagel beim Öffnen einer Kamerarückwand eingebüßt!)

Aber ich will allzu rosige Illusionen gleich dämpfen: Spiegelobjektive haben den Teufel im Rohr! Das fängt schon beim Scharfstellen an, denn aufblenden zum Einstellen der Entfernung und nachträglich abblenden geht nicht. Diese Objektive haben nur die ihnen eigene Öffnung, verdunkeln kann man über Graufilter, aber keine Schärfentiefe gewinnen, von der sie auf kürzere Entfernungen kaum welche haben. Sind Sie Besitzer einer Mattscheibe mit Microprismen oder gar Schnittbildspot, so sehen Sie schwarz. Am besten eignet sich eine feine, durchgehende Mattscheibe. Auf hundert Meter Distanz bedeutet ein Millimeter am Einstellring des 500er's bereits eine Differenz von der Länge einer mittleren Kaserne. Für schnellbewegte Motive würde ich sagen: kaum geeignet.

Für äsendes Wild, brotzeitmachende Mädchen, Architektur und Landschaft hervorragend.

Sie können einen harmlosen Fotoverkäufer erschrecken, wenn Sie ein „katadioptrisches System" verlangen – so ist die amtliche Bezeichnung für Spiegelobjektive, weil sie nicht nur aus Spiegeln, sondern auch aus Linsen bestehen. Der Strahlengang wird praktisch aufgefangen, nach vorn zurückgeworfen und wieder nach hinten in die Kamera gelenkt. Durch dieses Zickzack kann man Spiegelobjektive so kurz bauen, und Farbenfehler gibt es keine. Die beiden Hanimex-Objektive sind eine Sensation, wenn man ihre Größe und ihren Preis im Auge hat: das Dreihunderter kostet pro Zentimeter kaum eine Mark, das Fünfhunderter pro Zentimeter noch weniger. Machen Sie sich mal das Vergnügen und fragen Sie nach dem Preis prominenter Spiegelobjektive mit dem Namen der Hersteller von Welt-Spitzenklassen-Kameras! Das ist die Sensation. In der Qualität der Abbildung gibt es keine Sensation, denn diese Objektive sind nicht besser als gut. Ich meine das im Sinne der Schöpfungsgeschichte, denn Gott fand

seine Welt am siebenten Tag ja auch nicht ausgezeichnet oder hervorragend, sondern eben nur gut. Vermutlich hatte er noch nicht die richtige Werbeagentur. Aber was die beiden Hanimex-Spiegel-Objektive leisten, dürfte für unseren normalen Gebrauch (siehe oben!) durchaus genügen.

Meine ersten Aufnahmen waren alle unscharf, bei entsprechender Vergrößerung stellte ich aber fest, daß sie trotz Stativ und der 1/250 sek. verwackelt waren: es hatte ein steifer Wind geherrscht.

Wie ruhig nun Ihre Hand ist, weiß ich nicht, aber als Schütze sollten Sie nicht unter 8 schießen. Die zweiten Aufnahmen bei Windstille entsprachen in Schärfe und Kontrast denjenigen von guten bis besseren normalen Teles.

Aus der Hand also nur: mindestens 27 DIN-Film und möglichst ab 1/500 sek. aufwärts.

Aber noch eine drollige Eigenschaft unterscheidet Spiegelobjektive von normalen Linsen-Teles: es gibt in den Unschärfenzonen nicht die bekannten, leuchtenden Scheibchen — z. B. bei Sonnenreflexen auf Wasser oder Laub — sondern diese Objektive produzieren anstelle der Scheibchen kleine Ringe. Das kann ein ganzes Bild versauen, aber es kann ebenso besonders reizvoll sein: man muß einfach Erfahrung sammeln und wissen, wo man kann und wo nicht.

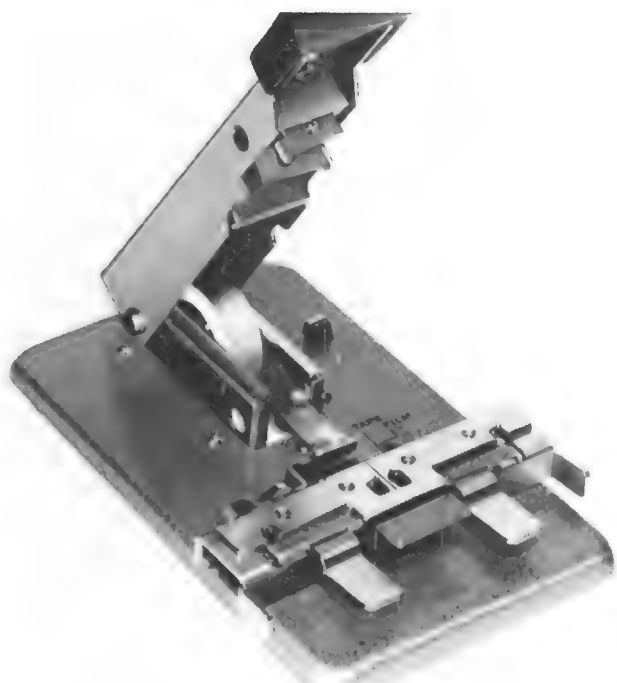
Es gibt diese beiden Objektive für nahezu alle SLR-Kameras, wobei man natürlich nach der „stop down" Methode, also mit Einstellung auf Arbeitsblenden-Messung arbeiten muß. Was dabei in der Praxis für uns verwöhnte Offenmesser herauskommt, können Sie leicht ausprobieren, wenn Sie an einem trüben Tag auf 6,3 oder 8 abblenden und dann durch Ihren Sucher schauen: umwerfend hell ist es da drin nicht mehr. Trotz aller Tücken finde ich diese Objektive erfreulich und vergnüglich: sie sind so klein und leicht, daß man sie wenigstens auch mitnimmt. ■

Alexander Borell über: Filme kleben — antik oder modern?

Selbstverständlich kann man Filme „antik" kleben, Dann darf man sich aber nicht über so manchen nachträglichen Ärger wundern. Manche ärgern sich auch schon beim eigentlichen Klebe-Vorgang. Daß es auch ohne Ärger gehr, beweist dieser Beitrag. Red.

Ich erinnere mich mit Vergnügen an einen Satz, den einer meiner Lehrer während meiner technischen Ausbildung sagte, als wir über den Unterschied zwischen nieten und schweißen sprachen. Er sagte: „Bei einer Niete kann ich kontrollieren, ob sie hält oder nicht: wenn man mit dem Hammer draufklopft und auf der anderen Seite die Fingerspitze hinhält und es bitzelt, dann hält die Niete nicht. Beim Schweißen muß man die Naht aufsägen, um mit Sicherheit festzustellen, ob sie gehalten hätte oder nicht."

An diesen Satz dachte ich durch Jahrzehnte meiner Foto- und Filmpraxis, nämlich immer dann, wenn ich eine Klebestelle in meinem Film gemacht hatte. Es fing mit dem Raspeln an — einmal zuviel, einmal zu wenig — und hörte mit dem Filmkitt auf — einmal zuviel und einmal zuwenig. Und schließlich hielt die Klebestelle tatsächlich. Zweiunddreißig mal. Und bei der dreiunddreißigsten Vorführung ging sie auf, aus unerfindlichen Gründen. Sonderbarerweise passierte das immer nur mir, niemals meinen Kollegen. Vermutlich aus dem gleichen Grund, wie kein Autobesitzer zugibt, daß sein Wagen mehr in der Werkstatt steht, als auf der Straße fährt. Jedenfalls war ich immer mit tiefem Mißtrauen gegen diese Naßkleberei erfüllt, ganz abgesehen



davon, daß es eine elend staubige Sache ist, denn der feine Staub, den man zum Anpassen der Filmkanten abraspelt, läßt sich überall nieder, am liebsten auf dem Film.

Trotz dieser offenkundigen Misere erfanden Hersteller immer neue „Klebepressen", vor allem Schleif- oder Raspelmethoden, was soweit ging, daß es Leute gibt, die allen Ernstes behaupten, man könne einen Super-8-Film mit einem Trumm von Hobel am besten bearbeiten, weil das keinen Staub mache. Bei meinen Versuchen machte dieser Hobel alles Mögliche, nur meine Filmklebestellen hielten nicht. Seit über zehn Jahren wissen die Amerikaner nicht einmal mehr, daß man Filme „naß" kleben kann! Sie machen es genauso, wie der Profifilm seit Anbeginn: sie kleben trocken mit einem transparenten Klebeband.

Bitte blättern Sie um.

Fortsetzung von Seite 51

Vor Jahren schon hatte ich eine solche Trockenklebe-Presse von Arnold & Richter, bekannt durch ihre „Arriflex", von Leuten also, die vom Film und der Kleberei was verstanden.

Inzwischen gibt es mehrere Fabrikate, wie z. B. den Automaten von Hama, der den Film genau auf dem Bildstrich schneidet und die Enden mit vorgefertigten Streifen über vier Bilder Stoß an Stoß verbindet. Auch die kleine Presse von Fuji arbeitet ausgezeichnet, das vorperforierte Band läuft von einer lange reichenden Rolle, und es werden nur zwei Bilder überklebt. Es heißt von den „Nassen" immer, man würde sie weder sehen noch hören. Vorgeführt sah ich das bis jetzt nur von Experten auf der photokina — ich selber habe das noch nie geschafft. Die Trockenklebestellen sind weder lauter noch leiser, und man sieht sie je nach Szene, wie die anderen auch: innerhalb großer Flächen im Bild von zarter Farbe sieht man sie, bei normalen Szenen nicht. Wie die nassen auch. Aber sie machen weder Staub, noch Mühe, man klebt vier, bis man naß eine fertig hat — und vor allem, sie halten.

Es gibt Leute, die behaupten, beim etwa fünfzigsten Durchlauf eines Films würde sich das Klebeband gedehnt haben, und man müsse am Projektor den leicht veränderten Bildstrich nachstellen. Bei meinen Filmen habe ich das bisher noch nie festgestellt — allerdings weiß ich nicht, ob ich mit ihnen schon den fünfzigsten Durchlauf feiern kann. Im übrigen ist es kein Problem, eine trockene Klebestelle wieder zu öffnen, ohne dabei ein Bild zu verlieren. Nur im Projektor geht keine auf.

Ich kenne diese Angst von früher: man hat Leute eingeladen, macht eine tolle Filmvorführung und betet vorher zum heiligen Movy, er möge doch wenigstens diesmal den Film nirgendwo reißen lassen. Seit ich trocken klebe, bin ich die Ruhe selber. Ich weiß daß eher ein Erdbeben mein Haus zertrümmert oder Hochwasser es hinwegschwemmt, ehe meine Filme reißen.

Ich bin auch bereit, den Wahrheitsbeweis gegenüber Naßfanatikern anzutreten: besuchen Sie mich mit einem hundertmal naß geklebten Film. Ich lasse dafür einen hundertmal trocken geklebten durchlaufen, und jeder bekommt einen von meinen 38er Spezial-Colts, natürlich geladen. Und abdrücken darf der derjenige dann, wenn beim anderen der Film reißt. Ich versichere Ihnen: während dieses Duells frühstücke ich in aller Ruhe. Aber mein nasser Kollege würde Blut schwitzen — nur kommt es nie dazu, weil sich zu diesem Test keiner stellt. Und nun produzieren Sie ruhig weiter Schnitzel oder Staub, von Hand oder elektrisch, und sagen Sie weiterhin zu Ihren Gästen: „Zu dumm, der Film ist gerissen, das werden wir gleich haben." Und dann fummeln Sie ihn aus dem Projektor, wursteln ihn auf die halbvolle Spule usw.

Ach ja — natürlich läßt auch Klebeband den kleinen Streifen für die Tonspur frei. Und um nochmal auf das Geräusch beim Durchlaufen zu kommen: manche haben es noch garnicht gemerkt, daß es weniger an der Klebestelle liegt, als an der Konstruktion des Projektors: die gleiche Klebung, die in einem Fabrikat laut schnattert, ist in einem anderen kaum hörbar. Mit Ton erst recht nicht. Kleben Sie wohl — schneiden tut weh! ■

Alexander Borell: »Es geht - es geht nicht«.

„GEHT" — Agfa Microflex 300

„GEHT NICHT" — Agfa Microflex 100

Wenn ich meine nächtlichen Super-8-Filme von Tokio, Singapur oder der Reeperbahn vorführe, werde ich regelmäßig gefragt, wie denn das möglich sei: filmen bei so schwachem Licht. Das beweist, daß viele Filmer von dem Kodak Ektachrome-Film 160 noch nichts gehört haben: mit seinen 23 DIN bei Kunstlicht schafft er nächtliche Straßen und auch Tanzlokale mit Geishas.

Aber nun kann sich etwa Folgendes abspielen: Jemand geht in ein Fotogeschäft, kauft sich seine Urlaubsfilme mit den bisher üblichen 15 DIN, und dann fällt ihm etwas ein. „Geben Sie mir

doch bitte auch drei von diesen hochempfindlichen Filmen mit."
Der Händler verkauft ihm natürlich die drei Ektachrome 160, und unser Filmer drückt aufs Knöpfchen: in einer nächtlichen Taverne auf der Insel Rhodos, er filmt die nächtliche Lichtreklame auf dem Broadway, und er freut sich auf seinen Film von den netten Südseemädchen beim Tanz im Feuerschein.

Und dann bekommt er eines Tages seine entwickelten Filme zurück, und anschließend bekommt er fast einen Herzinfarkt: nichts ist es mit dem Broadway, den kleinen Mädchen von den Bahamas oder der Taverne auf Rhodos! Er sieht nur fast weiße Streifen vorbeisausen, jedenfalls sind es ausgeblichene, verwaschene Filme.

Die nächste Szene spielt sich dann beim Fotohändler ab, wo der Kunde nicht nur jammert, sondern auch glaubt, seine Kamera sei kaputt, den Beweis hat er mitgebracht. Da Fotohändler auch nur Menschen sind, und der Kunde das beste Argument selber geliefert hat, wird man also die Kamera ans Werk einschikken mit der Bemerkung, die Belichtungsregelung sei defekt, es gäbe total überbelichtete Filme. Im Werk wird das überprüft, natürlich mit normalem Film, und ebenso natürlich ist die Kamera in Ordnung. Sie wird mit entsprechendem Vermerk zurückgeschickt.

Nicht nur um die Dramatik dieses Artikels zu steigern, sondern aus eigenem Praxiserleben geht es weiter: der Kunde läßt einen weiteren 160er Film durch seine inzwischen ja „reparierte" Kamera, und als nächstes schimpft er auf den Kamerahersteller, den Fotohändler und diesen vertrackten Film.

Hat er dann Glück, klärt ihn der nächste Fotohändler dahingehend auf, daß leider nicht alle Kameras für diesen neuen Kodak Ektachrome 160-Film geeignet seien. Und leider hat der Kunde entweder seine Kamera noch vor der Zeit des 160er Films gekauft, oder der Kamerafabrikant hat die Existenz eines solchen Films zu spät bemerkt.

Die Umstellung von Normalfilm mit 15 DIN auf den höchstempfindlichen Ektachrome 160 erfolgt nämlich automatisch in der Kamera, durch Kerben in der Kassette veranlaßt — wenn die Kamera dafür eingerichtet ist. Eignet sich die Kamera also für beide Filmsorten, brauchen wir nichts zu tun, als die entsprechende Kassette einzulegen, die Umprogrammierung macht die Kamera selber.

Ob sie das aber tut oder nicht, ist von außen schwer oder garnicht festzustellen.

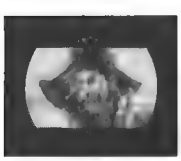
Am sichersten weiß man es, wenn man die Gebrauchsanweisung studiert. Bei neueren Modellen ist dort nämlich vermerkt, daß die Kamera Filme von 15 bis 23 DIN schluckt.

Steht das aber nicht drin, und handelt es sich bei der Kamera schon um ein älteres Modell, sollten Sie bei der Herstellerfirma anfragen. Das kostet eine Briefmarke, aber keinen ganzen Film mit Erinnerungen, die nicht zu bezahlen sind.

Sie können auch Ihren Fotohändler fragen, in vielen Fällen weiß er es, in manchen aber auch nicht. Ich habe, was Auskünfte in Fotogeschäften angeht, sehr trübe Erfahrungen gemacht, weshalb ich mich eben doch lieber an den Hersteller wenden würde. Wenn Sie es nämlich schriftlich haben, bekommen Sie im Falle eines Irrtums des Herstellers wenigstens Ersatz für die versauten Filme — ein Fotohändler wird das nur ungern tun, sondern lieber sagen, es müsse ein Mißverständnis sein oder der betreffende Verkäufer habe inzwischen gekündigt.

Klären Sie also rechtzeitig diese so wichtige Frage, und was die beiden oben abgebildeten Kameras angeht: in der Microflex 100 können Sie den Ektachrome 160 nicht verwenden, weil diese Kamera längst vor dem Film auf dem Markte war. Sind Sie aber glücklicher Besitzer einer Microflex 200 oder 300, können Sie nachts filmen. Hierbei brauchen Sie übrigens keineswegs schüchtern zu sein. Auch wenn kein Zeigerlein mehr im Sucher zu sehen ist, oder sonst irgend ein Signal „Unterbelichtung" meldet: drücken Sie ruhig auf den Auslöser. Sie werden sich zu Hause wundern, was dieser Film trotzdem noch alles bringt. Hauptsache, es ist überhaupt irgendein Licht vorhanden. Aber wie gesagt: versäumen Sie keinen Tag mehr, sondern klären Sie sofort die Frage, ob Ihre Kamera mitmacht!

Jetzt gibt es sie!
Die erste 10-fach Macro Super-Zoom mit der zentimetergenauen Hi-Focus Scharfeinstellung.



Hi-Focus-Scharfeinstellung

Naheinstellung

NEU Sankyo Spitzenmodell Super CME 1100

Jede Filmidee können Sie jetzt verwirklichen.
Mühelos filmen Sie kleinste Details und entfernte Objekte, denn das Hochleistungs-Zoom-Objektiv ist stufenlos einstellbar, von der Frontlinse 0 cm bis unendlich.
Durch Einstellkombinationen sind reizvolle Überblendungen spielerisch möglich. Individuell läßt sich die Farbdichte Ihrer Filme mit dem exklusiven Prüf- und Justiersystem einstellen. Durch die Belichtungselektronik — Messung durch das Objektiv — gelingt sofort jeder Film. Darüber hinaus verfügt die CME 1100 über eine lückenlose technische Ausstattung, die professionelles Filmen ermöglicht .

Zusätzliche Ausstattung:
10-fach Macro-Motorzoom F 1,8/6,5 bis 65 mm, Filmtransport: Einzelbildschaltung 18, 24, 36 Bilder sek., Zeitlupenautomatik 54 Bilder sek., Motorfader, Ein- und Ausblendgeschwindigkeit einstellbar, großer Reflexsucher mit Blendenskala, Filmtransportanzeige, TTL-Belichtungsautomatik, Motorzoomgeschwindigkeit regulierbar, Synchronanschluß für Ton und Blitz sowie Fernauslösung und vieles mehr.

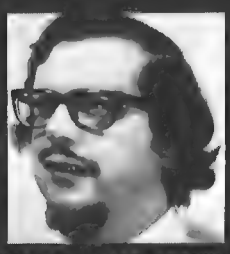
Sankyo
Generalvertretung für Deutschland
hähnel®
kino-hähnel gmbh
5042 Erftstadt-Liblar

Matadore
der Kamera

Friedemann E. Schwarzkopf

Der gebürtige (1947) Hamburger studierte nach dem Abitur Jura. Heute arbeitet er als Rechtsreferendar in München. Zur Fotografie kam er durch den Film: um für das Filmemachen Erfahrungen zu sammeln, begann er 1970 zu fotografieren und beschäftigte sich mit den unterschiedlichsten fotografischen Techniken. Seine stärksten Eindrücke und Anregungen hinterließ ein Aufenthalt in New York, wo Friedemann E. Schwarzkopf die meiste Zeit im Anthology Film Archive verbrachte.

Gerhard Krohn



Der am 6. Januar 1936 in Nürnberg geborene Fotograf entdeckte bereits in jungen Jahren seine Liebe zur Fotografie: mit 14 Jahren fotografierte er mit einer Agfa-Box und erzielte bei einem Box-Kamera-Wettbewerb den ersten Preis. Nach der mittleren Reife arbeitete Gerhard Krohn im Fotohandel. Seine erste Box wurde abgelöst durch eine Rollei und durch eine Hasselblad. Immer mehr bestimmt nun die Fotografie sein Leben. Es folgen Foto-Reisen (Camargue), die Ausstellungen nach sich zogen. Nach Absolvierung einer Foto-Assistentenzeit arbeitet Gerhard Krohn heute als selbständiger Fotograf.

Textautoren: Fritz Meisnitzer, Essay 1
und Joachim Giebelhausen, Essay 2

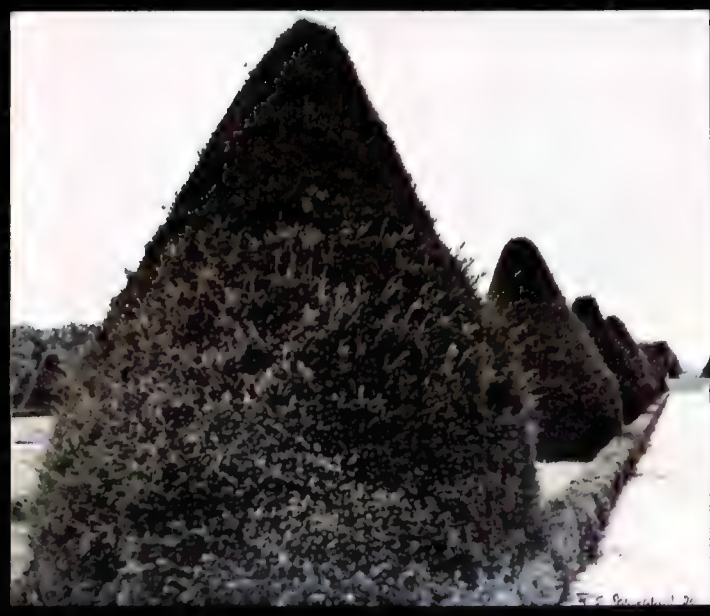
SCHWERPUNKTTHEMA:
›Landschaft‹

FRIEDEMANN E. SCHWARZKOPF

Essay 1: Farbkontrast im Grenzbereich

Grundlage jeder schöpferischen Arbeit ist Technik. Sie übersetzt die Idee in eine Form, die – gelungen – der Botschaft Ausdruck gibt. Selten jedoch zeigen sich Botschaft und Technik in so klarer Folgerichtigkeit verbunden wie bei den Bildern von Friedemann-Eckart Schwarzkopf. Zunächst die Technik. Schwarzkopf hat mit Hasselblad fotografiert und dabei sehr gegensätzliche Brennweiten eingesetzt – das 250 mm und das 150 mm Sonnar, meistens aber das 38 mm Biogon, das er mit einer Wasserwaage ausrichtete, um stürzende Linien zu vermeiden. Daß er zwei verschiedene Filme, Perutz Color CT 18 und Kodak Ektachrome-X benutzte, ist weniger wichtig, denn er ließ von den Dias Internegative ziehen und die Papierfarben entsprechend seinen Vorstellungen korrigieren. Entscheidend dagegen ist, daß er bei jeder Aufnahme ein Polarisationsfilter einsetzte. Was hat er damit erreicht? Nun, zunächst einmal durch Ausschluß des Streulichtes eine Steigerung des Beleuchtungskontrastes bis in den Grenzbereich dessen, was mit Farbfilm fotografierbar ist. Den Umfang der Wiedergabe hat er durch knappe Belichtung dabei so gewählt, daß er mit einem voll definierten Lichtelement beginnt, wenige Farben – auf Grund der Polarisationswirkung, aber auch des hohen Motivkontrastes – satt zum Ausdruck bringt und sodann alles Verbleibende in geheimnisvolles, vielleicht auch unwichtiges Dunkel ableiten läßt. Aus der Klarheit historischer Architektur läßt er – den Zeitlauf löschend – den Geist gegenwärtig hervortreten, der diese Architektur schuf, stellt ihn insgesamt gesehen, einem zeitlos rudimentären Heute gegenüber. So gelingt, was einen Augenblick der Bewunderung wert ist: Befreit von Spinnweb der Geschichte erweist sich der Geist der Vergangenheit als gegenwärtig wirkende Kraft.

Zwiefach die Schatten der Vegangenheit — griechische Gestalten auf Amphoren am Rande des Weges im historischen Versailles, durch das auf f 11 abgeblendete Biogon hart realistisch in die Gegenwart gerückt — denn der Geist als Summe des Vergangenen wirkt fort.



Auch in dieser Aufnahme erleben wir den spezifischen Reiz der Aufnahmetechnik Friedemann Schwarzkopfs: Kontraststeigerung mit Polarisationsfilter und nachfolgende Farbkorrektur!

Eine Treppe in die Vergangenheit. Die dynamisierende Wirkung des 38 mm Biogon zwingt den Betrachter, sie im Geist zu erklimmen, um sodann – klein geworden und gefangen – einen Wolkenhimmel zu erleben.

Sauber, präzis mit dem 38 mm Biogon fotografiert und doch nur als Demonstrationsbeispiel dafür gedacht, was geschieht, wenn das Polarisationsfilter fehlt: So sehen Postkartenfotografen Versailles.

Was anderen in anderem Licht und aus anderer Perspektive ein taubenbeschissenes Denkmal ist, das „polarisiert" Schwarzkopf mit Biogon-Dynamik zum Gegenwartsschemen – „Roi Soleil", es lebe der König.

Silhouette einer Kirche spanischen Stils im Abendlicht, durch die Telewirkung des 250 mm Sonnar mit ein paar Kieshaufen konfrontiert. Was ist hier Vergangenheit – was Gegenwart und Zukunft?

Nicht nur der Raum, auch die Zeit hat das 250 mm Sonnar zusammengedrängt: Dieser Schäfer kann ebenso gut noch leben wie vor hundert Jahren gestorben sein, ein Jahrhundert hat sein Bild nicht verändert.

Auch dieses Haus, mit dem 150 mm Sonnar gerade andeutungsweise der Realität entrückt, mag ein Jahrhundert überdauert haben. Und die Fernsehantenne bringt es der Gegenwart nicht näher.

GERHARD KROHN

Essay 2: Ein Hauch van Gogh

„Ich stelle fest, daß es mir gut getan hat, in den Süden zu gehen, um den Norden besser sehen zu können . . ." schrieb Vincent van Gogh aus Auvers an seinen Bruder.
Daß die lieblich-herbe und sonnendurchglühte Landschaft der Provence, die Ebene der Camargue nicht nur diesen leidenschaftlichen Maler inspirierte, beweisen zahllose Werke der Bildenden Kunst und nun auch Fotografien, die zuweilen mit den Farben van Goghs konkurrieren.
Und doch haben eigentlich alle Fotografen dort immer wieder das Problem der penetranten Natürlichkeit überwinden müssen. Angesichts van Gogh'scher Expressionen, rauschender Felder, kreisender Sonnen und lodernder Zypressen bieten die herrlichsten Farbaufnahmen eben doch nur einen schwachen Abklatsch jener dynamischen Landschaftsszenerie.

Es gibt Bilder van Gogh's aus der Provence, die von ähnlicher Unruhe durchzogen sind wie diese Doppelbelichtung. Ein grafisch betontes Baum-Motiv wurde mit einer teilweise unscharf verlaufenden Struktur zusammenbelichtet. Beide Aufnahmen stammen aus der gleichen Gegend. Hasselblad 500 C, Sonnar 250 mm. Kodak EX 120, 19 DIN.

Nun sahen wir die Bilder Gerhard Krohns und spürten wieder einmal: Die Kamera ist doch unter Umständen fähig zum Erlebnis — oder besser — sie ist in der Lage, Erlebnisse wiederzugeben, wenn sie nur jemand mit solcher Begeisterung benutzt, wie unser Provence-Kenner, den wir heute auf diesen Seiten vorstellen.
Seit sechs Jahren verbringt Gerhard Krohn jeden Sommer am Rhonedelta und versucht jedesmal vollkommener die Faszination durch das moderne Medium „Kamera" mitzuteilen.

Kein Mittel optischer Manipulation ist ihm fremd.
Gerhard Krohn hat sich auf den 19 DIN empfindlichen Kodak EX 120 eingeschossen. Ein in Wiedergabe, Brillanz, Schärfe und Konrast zweifelsohne hervorragender Film. Für die Strukturdias, die er als Background für seine Kompositionen benötigte, hätte sich aber auch der Kodak High Speed in besonderer Weise geeignet. Der allerdings damit häufig verbundene Magazinwechsel war aber sicher der Grund dafür, häufig Motiv- und Strukturaufnahmen auf Kodak EX 120 zu exponieren. Um keine zu „dichten" Dias zu erhalten, mußte er von Hause aus ein bis zwei Blenden überbelichten.
In der Sandwich-Technik hat unser Autor die kongeniale Methode für seine Interpretation provencalischer Stimmungen gefunden. Die Struktur-Dias für derartige Montagen entstehen größtenteils ebenfalls dort unten in Südfrankreich. So bleiben alle Sandwich-Elemente seiner Bilder aus dem gleichen Stoff, resultieren aus derselben Umwelt. Man spürt es. Sensibel horcht der Fotograf auf jene Schwingungen, die ihn zu eigenwilligen Farbrelationen inspirieren. Dann erst sucht er zu seinen Motiven die gemäßen Farbstrukturen an Mauern, in Bodenformationen oder zwischen unscharf eingestellten blühenden Sträuchern.
Ähnlich den spontanen Pinselhieben seines großen Maler-Vorbilds findet er auch mit der Kamera punktförmige, lineare, kreisende Objekte und Flächen-Mosaiken. Seine Motive sind ruhig, grafisch stark betont, so daß sich bei der Sandwich-Montage eine harmonische Ergänzung ergibt. Wir erleben Verwandlungen der Wirklichkeit, wie man sie tatsächlich nur von den bekannten Werken der Malerei her kennen, wir sehen Interpretationen der Provence von seltener Eindringlichkeit. Stellt sich nicht bei manchem auch der Wunsch ein, dorthin zu reisen, sonnige Tage dort zu erleben — mit der Kamera die arkadische Landschaft zu durchstreifen und . . . den köstlichen Wein bei abendlicher Siesta zu genießen — nach einträglichem Foto-Beutezug?

Ausschnitt, Bildaufbau und vornehme Farbführung charakterisieren dieses Bild. Enstanden als Sandwich-Aufnahme (d. h., die zweite Aufnahme mit ihren Strukturen wurde später gemacht) in „Les Saintes Maries de la Mer". Hasselblad 500 C, Sonnar 250 mm. Kodak EX 120, 19 DIN. (Bild links).

Einfache Formen — wenige Farben — diese aber in eine kubistische Komposition gezwungen, damit ist diese Aufnahme gekennzeichnet. Sandwich-Untergrund: Kieselsteine. Hasselblad 500 C, Sonnar 250 mm. Kodak EX 120, 19 DIN. (Bild oben).

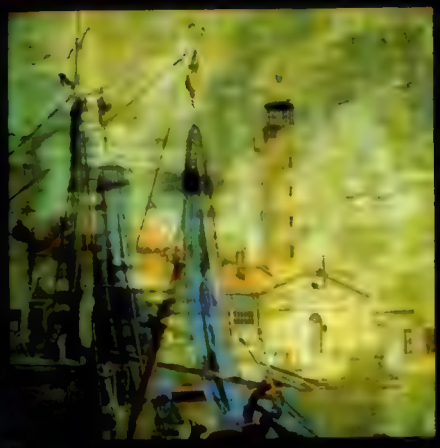
Von der Sandwich-Montage unterscheidet sich die Sandwich-Aufnahme durch Helligkeiten, die auch im dunklen Grund aufglühen. Die Strukturen wurden auf den selben Film nachträglich aufbelichtet. Provence-Landschaft bei Arles, Rolleiflex 2,8 E — Planar 80 mm. Kodak EX 120, 19 DIN. (Bild nächste Seite).

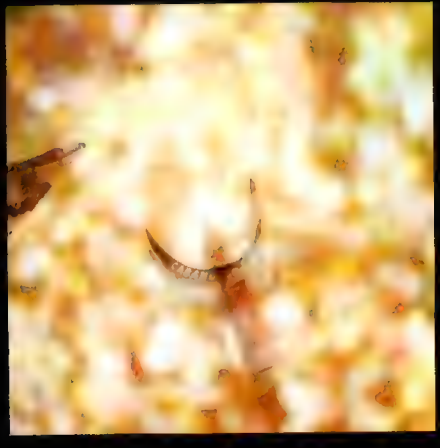
Bei Les Saintes Maries de la Mer fand sich dieses Boot in der gleichen Form, wie es schon zu van Gogh's Zeiten gemalt wurde. Kein Sandwich, sondern unscharfer Vordergrund durch das Tessar 500 mm an der Hasselblad bedingt. Kodak EX 120, 19 DIN.

(Bild rechts). Hier nun eine Aufnahme „Venedig". Irgendein unscharf eingestelltes und verwischtes Motiv liegt in Sandwich-Montage darunter und ergibt diese Atmosphäre. Rolleiflex 2,8 E, Planar 80 mm. Kodak EX 120, 19 DIN.

Zu den Bildern nächste Seite

Die Mühle von Alphonse Daudet bei Fontville in der Camargue wurde zunächst durch ein Prisma fotografiert. Das Dia eines unscharf eingestellten Tulpenfeldes wurde auf den Kopf gestellt. Bild unten links: Nach der Belichtung des aparten Motivs wurde auf den gleichen Film die Strandfläche mit Kieselsteinen belichtet. Es entstand eine strukturell interessante Sandwich-Aufnahme (keine Montage). Haselblad 500 C, Sonnar 250 mm. Kodak EX 120, 19 DIN. Bild unten Mitte: Hafenszene mit Segeln und Leuchttürmen (Le Grau du Roi). Durch Montage mit verwischtem Motiv aus der Landschaft ergab sich der raffinierte „Pinselduktus". Bild unten rechts: Der Bildausschnitt zeigt das Gerät, genannt Trident, der Stierzüchter an einem Bauernhaus in der Camargue. Sandwich-Aufnahme mit Hasselblad 500 C, Sonnar 250 mm. Kodak EX 120, 19 DIN.





LANDSCHAFTSFOTOGRAFIE

Grundsätzliches zum Thema des Monats in Verbindung mit dem vorhergehenden Bildblock.

Landschaft – was ist das eigentlich? Nun, der zweite Teil des Wortes (-schaft) deutet auf eine Begriffsformung hin, welche die Gesamtheit einer Sache meint. Etwa im selben Sinn wie „Bürgerschaft, Ärzteschaft". Wir können also sagen, das ist die Gesamtheit eines bestimmten Raumes geographischer Natur. Die Geographie spricht von der „Summe naturräumlicher Gegebenheiten" (Penk) und bezieht sich auf die Wechselfunktionen von Wind – Wetter – Klima – Erosion – Bodenformationen. Landschaft ist das Hochgebirge – das Flach-, Hügelland – das Meer und die Unterwasser-Regionen. Der Mensch formte und formt diese Erde und seinen Lebensraum. Zusätzlich zum klassischen Landschaftsbegriff kommen beispielsweise: die Stadtlandschaft, die Kulturlandschaft, die Industrielandschaft. Und genau diese Begriffe sind mit der Naturlandschaft zentrale Themen der Landschaftsfotografie.

Geschichte

Drei große Namen seien hier aus dem Reigen der Jahrzehnte herausgegriffen: Edward Weston („Point Lobos"), Ernst Haas („Die Schöpfung") und Stephan Kruckenhauser („Bergfotografie"). Drei Männer – drei Begriffe, drei Symbole für Landschaftsfotografie. Ihnen allen eigen ist die fotografische Verdichtung, die Abstraktion und Konzentration auf das Wesentliche einer Landschaft. Jeder ging und geht seinen eigenen Weg. Allen gemeinsam aber ist die unkonventionelle Vorgangsweise bei der Erreichung des Zieles. Mehr über ihre Bedeutung zu sagen, hieße „Eulen nach Athen zu tragen".

Technik

Zuvorderst steht die Frage nach dem Aufnahmeformat und dessen Proportionen: Quadrat oder Rechteck – daran scheiden sich die Geister. Fritz Henle überzeugt mit dem Quadrat, Erwin Fieger bevorzugte in seinem jüngsten Werk „Mexico" eindeutig das Rechteck. Die Farbbilder des Buches sind zum Großteil in der Proportion 24 : 36 layoutet! Rechteck oder Quadrat sind zwei völlig verschiedene Ausdrucksformen, die nur individuell entschieden werden mögen. Das Kleinbild ist allerdings schon aufgrund der gesamten technischen Gerätekonzeption dynamischer, universeller einzusetzen. Notwendiges Zubehör ist preiswerter und für viele erschwinglich. Im Gegensatz zum Mittelformat, das als System gesehen teurer und schwerfälliger zu handhaben ist. Wir dürfen mit Vorbehalt sagen, daß das Kleinbild eine Domäne der dynamischen (=beweglicheren) und das Mittelformat eine Domäne der statischeren Landschaftsfotografie ist.

Die Wahl der richtigen Brennweite ist von eminenter Bedeutung. Sie entscheidet u. a. über die Erfüllung der fotografischen Forderung nach dem „Mehr" oder „Weniger" eines Bild-Inhaltes. Und somit über die Bild-Aussage. **Landschaft und Farbe** sind längst synonyme Begriffe. Das Farbpapierbild bietet heute durch die perfekte Selbstverarbeitung die Möglichkeit unerhörter Farbsteuerung im Positivprozeß. Damit sind dem farbigen Landschaftsbild neue, erst zum Teil erschlossene Gestaltungswege eröffnet. Landschaft und Farbdia sollten nicht im Augenblick des Auslösens fotografisch beendet sein. Zum Dia gehört auch die ausgereifte Tonbildschau, welche die Geräusche, die Sprache, die Musik einer Landschaft integriert. Von grundsätzlicher Bedeutung ist der Einsatz von Filtern. Mit diesen bestimmt man die Farbe, die Aussage des Bildes. Sie sind der Feinschliff des farbigen

Bitte lesen Sie weiter auf Seite 121.

Lichtfilter

Filter-Farbe	Photo-Material	Erzielte Farbwirkung	Zu verwenden für
Gelb hell	Ortho Pan	Dämpft Blau	Wolken, Landschaft, Schnee
Gelb mittel	Ortho Pan	Dämpft Blau stark	Blassen Wolkenhimmel, gesteigerte Filterung
Orange	Pan	Schluckt Blau fast völlig betont Rot (Kontrastfilter)	Fernaufnahmen. Entschleiert die Ferne durch Beseitigung des grauen Dunstes
Rot	Pan	Schluckt Blau	Fernaufnahmen, Nachteffekte. Gesteigerte Wirkung des Orangefilters
Gelbgrün	Ortho Pan	Normale Blau- und schwache Rotdämpfung	Wolken, Landschaft, Schnee, Universalfilter für Ortho und Pan
Grün	Pan	Dämpft Rot betont Grün	Landschaften mit hochempfindl. Panmaterial
Blau hell	Pan	Dämpft Rot betont Blau	Kunstlicht. Gegen zu blasse Lippen
UV-Haze	Color Pan Ortho	Ohne Beeinträchtigung der Farbwirkung	Hochgebirge, See, zur Mittagszeit, UV-Strahlen-Beseitigung
Grau hell	Pan Color	Neutral	Abdämpfung des vorhandenen zu starken Lichtes bei Kino-Kameras
Grau mittel	Pan Color	Neutral	Abdämpfung des vorhandenen zu starken Lichtes bei Kino-Kameras und für Überblendungen
Polarisationsfilter	Ortho Pan Color	Neutral	Beseitigung von unerwünschten Reflexen, kontrastreiche Farbaufnahmen
dunkelrot bis schwarz	Infrarot Material	Ausschaltung von Dunst	Lichtwellenbereich ab 695–780 Mü

Konversionsfilter

R = rotbräunliche Filter: Je nach Dichtegrad schwächere bzw. stärkere Blaudämpfung und somit eine Verminderung der vorhandenen Farbtemperatur.

B = blau-violette Filter: Je nach Dichtegrad eine schwächere bzw. stärkere Rotdämpfung und somit Steigerung der Farbtemperatur.

Bezeichng. bzw. Umwandlungswert	Farbtemperaturänderung von ca. Kelvin °	auf ca. Kelvin °	Aufnahme-Material	Verwendungszweck bzw. Wirkung
R 1,5 Skylight	6350	5800	Tageslicht-Color-Umkehr	Bei sonnigem Wetter zur Mittagszeit, Landschaft
R 3	7000	5800	Tageslicht-Color-Umkehr	Bei sonnig-diffuser Beleuchtung
R 6	8900	5800	Tageslicht-Color-Umkehr	Für Aufnahmen o. Sonne, im Schatten, Innenarchitektur, o. Zusatzbel. usw.
R 12 Umber (Tageslicht)	5800	3200	Kunstlicht-Color-Umkehr	Umkehrfilter, Verwendung des Kunstlichtfarbfilms bei normalem Tageslicht
B 1,5	5800	5800	Tageslicht-Color-Umkehr	Bei rötlichem Tageslicht, am frühen Vormittag oder späten Nachmittag
B 3	4950	5800	Tageslicht-Color-Umkehr	Wie bei B 1,5, jedoch mit verstärkter Wirkung
B 6	4300	5800	Tageslicht-Color-Umkehr	Bei Sonnenuntergang sowie als Umkehrfilter bei künstlicher Beleuchtung mit ca. 3800° Kelvin
B 12	3200	5800	Tageslicht-Color-Umkehr	Umkehrfilter bei künstlicher Beleuchtung mit ca. 3200° Kelvin (Nitraphot-Licht)

Beachten Sie bitte noch folgendes: Durch die Kombinationsmöglichkeiten ist eine noch vielseitigere Anwendung der KONVERSIONSFILTER für den Farbfilm gegeben. Dazu ist jedoch der Gebrauch eines Farbtemperaturmessers zu empfehlen. Zur feineren Abstimmung ist es möglich, z. B. die Filter B 6 + B 12 zusammenzusetzten und so ein neues Filter mit dem Mired-Wert B 18 zu erhalten. Es können von den vorhandenen 8 Filtern insgesamt 20 verschiedene Farben kombiniert werden. Jedes Filter ist genau gekennzeichnet und mit der Gravur des Belichtungsfaktors bzw. der Lichtwertänderung versehen.

LANDSCHAFT IN SCHWARZ~WEISS

MARTIN ADAM

„Ich empfand diese Landschaft – Küste in Wales – als archaisch. Dies wollte ich fotografisch zum Ausdruck bringen. Allerdings hätte ich gerne Menschen, am liebsten Mädchen in schwarze Tücher gekleidet, in diese Küstenlandschaft hineingestellt." Bereits die Worte zu den Aufnahmen dieses jungen Fotografen zeigen die in der Landschaftsfotografie zeitlose Suche nach dem Ursprünglichen. Martin Adam fand und erblickte es in dieser wilden Küstenlandschaft. Die Grundelemente – Steilküste – Felsen – Wasser – Strand bilden das Wesentliche dieser Aufnahmen in Identität zu den naturräumlichen Gegebenheiten. Die bewußte Einbeziehung des Horizonts (Bild oben) vermittelt ideal den Eindruck der Küstenlandschaft. Das Wasser ist gleichsam nur am Rande dargestellt, als Hinweis zum Begriff „Meer". Im Bild rechts dagegen führt uns der Fotograf von der eigentlichen Steilfelsen-Küste zur Weite der See: von den Randpartien der Küste blicken wir in die des Meeres – Wasser, Wolken und die Sonne als Stern (durch die Blende 16 bewirkt). Nur ein Hauch von Steilfelsen als geographische Zuordnung. Der hochempfindliche Film (Kodak Tri-X, 27 DIN) gleicht die extremen Hell-Dunkel-Kontraste hervorragend aus, schafft strahlende Lichtfülle. HvL

Nikormat, 1 : 1,2/50 mm; Kodak Tri-X
(27 DIN, in Microphen entwickelt).
Blende 16, 1/125 sek.

Gastlichkeit auf die Sie sich verlassen können!

Wienerwald-Gastlichkeit-zuverlässig
in der Leistung, vernünftig im Preis,
ständig bemüht, den Gast zu verwöhnen.
7x in der Woche geöffnet.
Vom Vormittag bis in die späte Nacht.

Wienerwald
Gastlichkeit

Massivhaus
zum Festpreis

COUPON für kostenlose Broschüre

Name

Ort

Straße

Hebel-Haus Baugesellschaft mbH
8 München 40, Postfach 40829 Telefon 089/30 20 45

Das Haus der Spitzenklasse
hebel-haus

Schlüsselfertig in ca. 8 Wochen (mit Keller 12 Wochen.)
Erstklassige Ausführung und Ausstattung bis ins Detail.
Viele Typen mit variablen Grundrissen.
Decken und Wände aus Hebel-Gasbeton. Einer der besten Baustoffe unserer Zeit. Garantie für behagliches Wohnen bei gesundem Raumklima – Sommer wie Winter.

Niederlassungen und Lizenznehmer im ganzen Bundesgebiet.
Mehr Informationen durch unsere farbige Hebel-Haus-Broschüre.

Polaroid gehört zu den Firmen der Fotoindustrie, die den Fotoamateur und professionellen Anwender permanent in Atem halten. Als Erfinder des Sofort-Films in SW und Farbe und den entsprechenden Sofortbild-Kameras folgte eine große Palette von Kameras preisgünstiger Klassen. Spitzenprodukt des Hauses Polaroid ist aber zweifellos die neue Spiegelreflex (Klapp-) Kamera SX 70, die nun doch noch vor der photokina in Deutschland eingeführt wird (etwa Mai). Unabhängig davon wird auch das Filmsortiment ständig erweitert und verbessert. So ist jetzt ein ganz neuer SW-Film, „Typ 105", auf den Markt gekommen, dessen Eigenschaften verblüffend sind. Letzteres demonstrieren vor allem die Fotos der folgenden Doppelseite, die der Frankfurter Fotograf Rolf Brauneis machte. Red.

ROLF BRAUNEIS: Erste Erfahrungen mit dem Polaroid-Film Typ 105

Motivation des Fotografen Rolf Brauneis

„Die Fotografie ist für mich eine der Möglichkeiten, mich mit meiner Umwelt auseinanderzusetzen. Auf die Intensität eines Vorganges und die damit visuell observierten Formen schnell zu reagieren, die Sensibilität für Licht – eine quasi kontinuierliche und permanente Bereitschaft zu entwickeln, auf die damit verbundenen Veränderungen von Formen und Atmosphären einzugehen.
Sich an eine Bild-Lösung regelrecht ‚heranzufotografieren' – zu vereinfachen, sie dann mit ganz sparsamen reduzierten Mitteln zu realisieren – das versuche ich zu erreichen.
Ein Großteil unserer Aufträge kommt von der Werbung – ein für mich eminent wichtiger Disziplinierungs-Prozeß. Daneben Dinge für die persönliche professionelle Stimulanz!"

Transportabler Negativ-Klärtank

Als zusätzliche Erleichterung bei der Benutzung des Typ 105 Films im Laboratorium, im Studio oder bei Außenaufnahmen steht ein tragbarer Negativ-Klärtank zur Verfügung.
In diesem Tank verbleiben die Negative in der 12%igen Natriumsulfitlösung, bis der Fotograf Zeit hat, sie zu wässern und zu trocknen. Der Tank besteht aus haltbarem Polyäthylen mit einem Schnappdeckel und einem praktischen Tragegriff. Der Tank hat einen herausnehmbaren Einsatz mit 8 Fächern für die einzelnen Negative. Zusätzlich zu den Negativen des Films Typ 105 kann der Tank auch die Negative des 4 x 5" formatigen Typ 55 P/N aufnehmen. Mit dem Tank wird eine abgewogene Menge Natriumsulfit für die erste 12%ige Lösung geliefert. Ein kleiner Meßbecher erleichtert das Ansetzen.

Neues Polaroid Rückteil erlaubt Verwendung von Packfilmen 4x5" Kameras

Die Polaroid GmbH brachte ein Filmrückteil auf den Markt, das die Verwendung von allen 8,5 x 10,5 cm Packfilmen in 4 x 5 inch Kameras und Aufzeichnungsanlagen erlaubt. Das Polaroid Modell 405 Land Packfilmrückteil bietet die Möglichkeit, die Vorteile der Schnelligkeit des Sofortbildsystems und die Bequemlichkeit des Packfilms mit den Aufnahmemöglichkeiten der 4 x 5 Kamera zu kombinieren. Das neue Rückteil kann einfach in die meisten 4 x 5" Kamerarückteile eingeschoben werden. Da die Bildebene des Rückteils mit der Mattscheibe übereinstimmt, ist keine Schärfenkorrektur des betreffenden Aufnahmegerätes notwendig.
Das Packfilmrückteil wiegt nur ca. 300 Gramm. Seine Abmessungen betragen ca. 18 x 11 x 2,5 cm.
Im Hinblick auf den rauhen täglichen Einsatz ist das Rückteil aus leichtem Aluminium-Spritzguß und schlagfestem Spritzgußplastik hergestellt. In dem Rückteil befindet sich die Entwicklungsmechanik, bestehend aus zwei Edelstahlrollen, die zum Reinigen einfach herausgenommen werden.
Das Rückteil hat einen dunklen Schieber, der Belichtungen vor oder während des Einsetzens in das Kamerarückteil verhindern soll. Zusätzlich wird eine Azetat-Schablone geliefert, die das Einstellen des 8,5 x 10,5 cm Formats auf der 4 x 5" Mattscheibe ermöglicht.
Dieses Polaroid Modell 405 Packfilmrückteil wird etwa im Mai auf den Markt gebracht. Diese Kassette wird im Preis voraussichtlich unter DM 200,– liegen.

Die Polaroid GmbH stellt einen bemerkenswerten neuen Packfilm vor, der ohne Dunkelkammer innerhalb von 30 Sekunden sowohl ein SW-Bild, als auch ein weiterverwendbares Negativ liefert. Dieser Polaroid Typ 105 Positiv/Negativ Land Film im Packfilmformat von 8,5 x 10,5 cm wird die Anwendungsmöglichkeiten in professionellen, industriellen und wissenschaftlichen Bereichen und auch der gehobenen Amateure erheblich erweitern. Dieser neue 75 ASA (19 DIN) Film wird in einem einfach zu handhabenden Pack geliefert, der in jeder professionellen Kamera oder jedem wissenschaftlichen Aufnahmegerät, das mit einem Polaroid Land Packfilmrückteil ausgerüstet ist, verwendet werden kann. Der Film kann auch bei allen Polaroid Kameras Anwendung finden, die ein 8,5 x 10,5 cm Rückteil haben. Dies gilt auch für alle Polaroid Kameras für den industriellen und technischen Bereich. Um die Arbeit mit diesem neuen Positiv/Negativ Film einfacher zu gestalten, liefert Polaroid auch einen transportablen Tank zum Klären des Negativs.

Dunkelkammer wird überflüssig

Polaroid Typ 105 Positiv/Negativ Land Film liefert ein qualitativ hochwertiges Positiv und ein ausgezeichnetes Negativ, ein hervorragendes Material für Vergrößerungen. Der Film ist panchromatisch sensibilisiert und hat einen großen Tonwertumfang, sowohl beim Positiv als auch beim Negativ.
Die Entwicklungszeit für ein vollausentwickeltes Positiv und Negativ beträgt nur 30 Sekunden, bei 24°C (bei niedrigerer Temperatur entsprechend länger). Die Entwicklung des Positivs und Negativs ist ohne Dunkelkammer möglich. Auch das Klären des Negativs kann bei Tageslicht oder voller Raumbeleuchtung vorgenommen werden. Sobald das Negativ geklärt ist, kann es, genauso wie das Negativ eines herkömmlichen Films, kopiert und vergrößert werden.

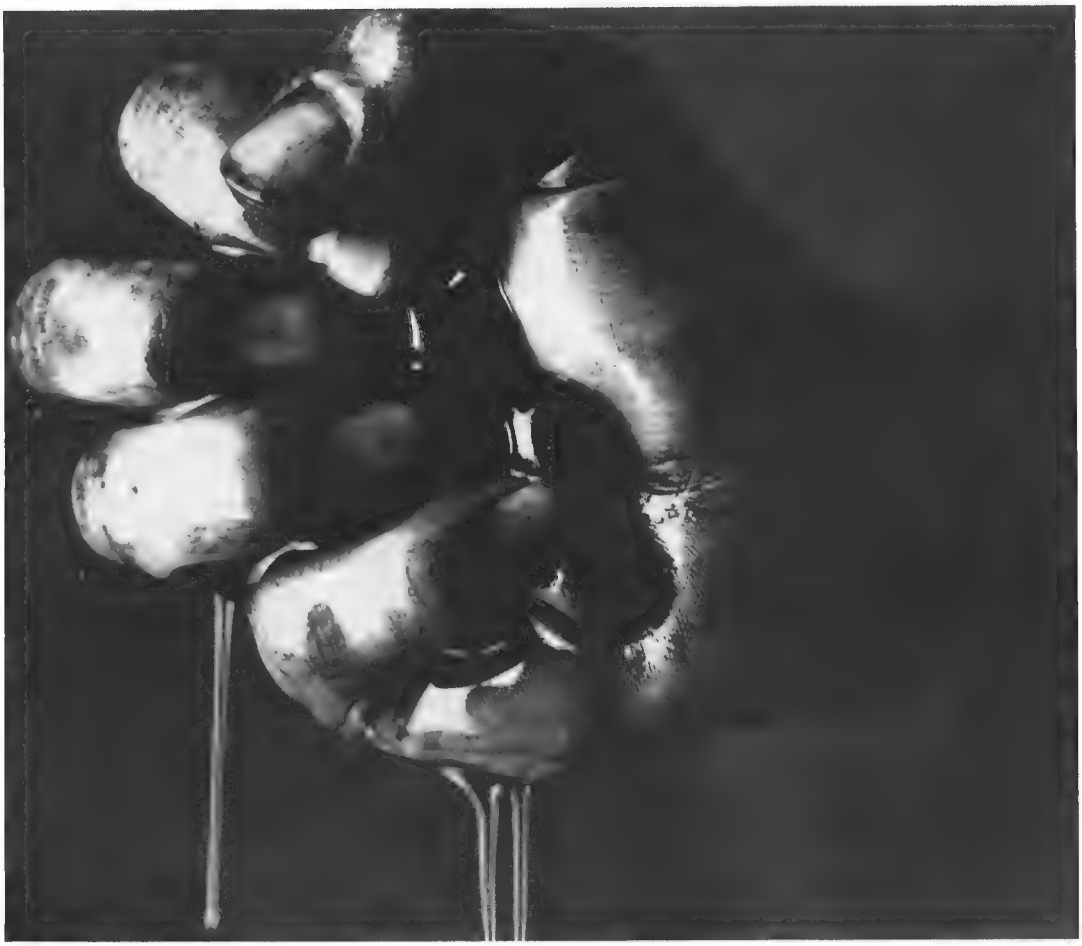
Typ 105 Positiv

Typ 105 Positiv hat einen großen Belichtungsspielraum von plus/minus 2 Lichtwerten, mit weicher Gradation auf leuchtend weißer Papierbasis. Die Bildauflösung beträgt 20/25 Linien pro Millimeter bei großer Schärfe und praktisch unsichtbarem Korn.

Typ 105 Sofort-Negativ

Eine widerstandsfähige Polyester Folie ist mit der Emulsion des Typ 105 Negativ Films beschichtet, um Maßhaltigkeit und schnelles Trocknen zu gewährleisten. Bei mittlerem Kontrast hat das Negativ einen beachtlichen Belichtungsspielraum von plus/minus 3 Lichtwerten. Die Auflösung beträgt mehr als 150 Linien pro Millimeter und ergibt somit eine ausgezeichnete Detailwiedergabe.
Der bemerkenswerteste technologische Vorteil des Polaroid Typ 105 Films ist eine ablösbare Schicht auf der Rückseite des Negativs, die die Entwicklung außerhalb der Kamera in hellstem Licht ohne Schleierbildung erlaubt. Um das Negativ zum Vergrößern zu klären, wird es zunächst in eine einfache 12%-ige Natriumsulfitlösung gegeben. Die Schicht auf der Rückseite des Negativs wird weich und

Bitte blättern Sie um.



Fortsetzung von Seite 75

fällt ab. Gleichzeitig werden die Entwicklerrückstände auf der Schichtseite abgewaschen. Dieser Vorgang dauert ca. 30 Sekunden. Da die Sulfitlösung auch als Härtebad dient, kann das Polaroid Sofort-Negativ bis zu 72 Stunden in dieser Lösung belassen werden, ohne daß die Qualität beeinflußt wird. Polaroid empfiehlt, das Negativ danach 5 Minuten zu wässern und vor dem Vergrößern zu trocknen. Typ 105 wird ca. DM 15,–, der Klärtank ca. DM 15,– kosten.

Foto-Jahrbücher informieren über den weltweiten Stand der Fotografie

Eine wichtige Informationsquelle über den weltweiten Stand der Fotografie sind die alljährlich erscheinenden Fotoübersichten aus Deutschland, England und den USA. Im Anschluß an seinen Bericht über die Fotojahrbücher 1973 (Color 1/1973, S. 76 f). stellt Dr. Karl Steinorth in dieser Ausgabe den Jahrgang 1974 vor. Die Redaktion.

In der Bundesrepublik soll es zukünftig wieder zwei Fotojahrbücher geben. Neben „Das Deutsche Lichtbild" soll nach dreijähriger Pause wieder der von dem Münchner Bühnenmaler und Foto-Publizisten Hetz herausgegebene **fotoalmanach international** treten. Einer Anzeige des Verlags „Die Brigg", Augsburg, zufolge, soll der Almanach DM 26,80 kosten und 250 Abbildungen enthalten. Leider lag der Band im Zeitpunkt der Rezension nicht vor. Deshalb bleibt mit Spannung abzuwarten, wie der Almanach sich in die moderne Bildauffassung — wie sie etwa COLOR präsentiert — einpassen wird.

Das Deutsche Lichtbild erscheint in diesem Jahr zum zwanzigsten Mal seit Kriegsende. Bekanntlich wird es seit 1955 von Dr. Wolf Strache in hervorragender Weise betreut — dem seit 1960 Professor Dr. Otto Steinert als Mitherausgeber zur Seite getreten ist. Die Jury besteht neben den beiden Herausgebern jedes Jahr aus drei weiteren, von den Herausgebern ausgewählten, Juroren. Für die Auswahl 1974 waren dies Günther Beukert — Bildredakteur beim Stern — Heinrich Riebesehl, Dozent für Fotografie an der Fachhochschule Hannover, und Dr. Uwe M. Schneede, Direktor des Kunstvereins Hamburg.

Die Auswahl 1974 enthält 180 Aufnahmen von 66 Fotografen. Rund 25% (44) der Abbildungen sind in Farbe. Damit ist Dr. Strache sein bisheriges Kunststück — den Farbanteil des Jahrbuches von Jahr zu Jahr weiter heraufzuschrauben — in diesem Jahr nicht gelungen. Dies ist bedauerlich, da die Fotografie zweifelsfrei von Jahr zu Jahr farbiger wird. Hervorzuheben ist, wie weitgehend die Jury Farbfotos, die für Kalender aufgenommen oder verwandt wurden, für die Jahresschau ausgewählt hat. Die Auswahl 1974 enthält nämlich 9 Farbfotos von 5 Fotografen (Heinz Schütt, Erich Baumann, Fritz Dressler, Thomas Lüttge und Siegfried Himmer), die für diese Bildleistung bereits im Kodak Farbfoto-Kalenderwettbewerb ausgezeichnet worden sind.

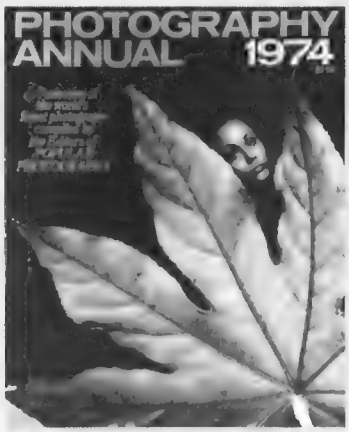
Weitere Höhepunkte der Farbseiten sind Landschaftsaufnahmen, die Thomas Höpker in Irland gemacht hat, Sportaufnahmen, die Erich Fieger, Walter Schmitz und Peter Thormann während der Münchener Olympiade geschossen haben. Interessant sind Studien mit dem Kodak Falschfarbenfilm von Herbert W. Hesselmann und Rolf Herkner, gemacht worden sind und — last not least — die Ektachrome-Beispiele für Harald Mantes Farbenlehre. Bei der Schwarzweiß-Fotografie gibt es viele hervorragende Reportagefotos wie z. B. die ergreifenden Bilder, die Henning Christoph von den Religionskämpfen in Nord-Irland gemacht hat, oder die Aufnahmen, mit denen Sven Simon dem deutschen Leser China etwas näher gebracht hat. Daneben aber auch interessante Fotos von weniger bekannten Fotografen. Besonders beeindruckt haben mich vier Aufnahmen, die André Gelpke während einer Reise durch die USA machte. Ich glaube, daß man von diesem Fotografen, der zur Zeit bei Professor Steinert studiert, in Zukunft mehr hören wird. Insgesamt gesehen bringt das Deutsche Lichtbild auch dieses Jahr einen guten Querschnitt und bildet durch die gut formulierten Bemerkungen zu den Bildern und das alphabetische Verzeichnis der Fotografen eine erstklassige Informationsquelle.

Das Deutsche Lichtbild 1974.
Herausgeber: Wolf Strache — Otto Steinert, Verlag DSB Dr. Wolf Strache, Stuttgart 1973, DM 36,— (als Broschüre DM 29,—).

Aus Leipzig kommt auch dieses Jahr wiederum das **Fotojahrbuch international.** Entgegen dem sonst geübten Brauch, Jahrbücher mit dem Jahr, in dem sie auf den Markt kommen, zu bezeichnen, trägt das Fotojahrbuch international das Jahr, dessen fotografisches Schaffen dargestellt wird. Der Band enthält wiederum vorwiegend Aufnahmen von Fotografen aus der DDR und dem übrigen Ostblock. Diese Tatsache macht für mich den Reiz des Buches aus: neben der in Leipzig erscheinenden Zeitschrift „Die Fotografie" ist dieser Band die beste Informationsquelle über den Stand und Stil der Fotografie im anderen Deutschland. Um es vorwegzunehmen, ein großer Unterschied zur Bundesrepublik besteht eigentlich nicht — sieht man einmal von den verschiedenen politisch eingefärbten Begleittexten ab. Die vorliegende Ausgabe ist straffer als bisher nach Themen gegliedert und damit — finde ich — besser als ihre Vorgänger. Besonders erstaunlich ist für mich die Verbesserung der Qualität der im Band enthaltenen 14 Farbaufnahmen. Nur noch zwei Farbaufnahmen finde ich „grausam". Ob sich im nächsten Jahr vielleicht auch noch die Gegenüberstellung von Farbseiten, die sich gegenseitig ihre Wirkung nehmen, vermeiden läßt?

Fotojahrbuch International 1973
Herausgegeben von der Zentralen Kommission Fotografie der DDR.
Redaktion und Gestaltung: Alfred Neumann. Lektor: Christian Kupfer.

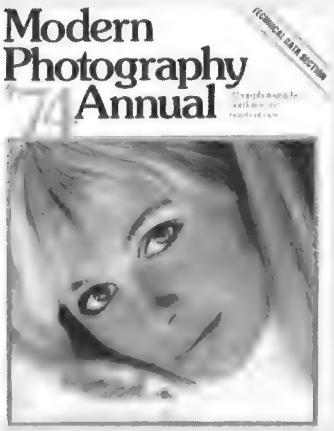
FOTOGRAFIE 1974



Leipzig 1973, DM 23,80 (Auslieferung in der Bundesrepublik über den Hans Reich Verlag, Düsseldorf).

Die McGraw-Hill Book Company GmbH in Düsseldorf, zu der seit einiger Zeit der Hans Reich Verlag gehört, bietet in diesem Jahr auch das in England herausgebrachte „Photography Yearbook" unter dem Titel **„terra magica Fotojahrbuch 1974"** an. Das von John Sanders herausgegebene Jahrbuch enthält in diesem Jahr 240 Abbildungen, zwanzig Prozent davon in Farbe. Das größte Kontingent der Bildautoren – meist Berufsfotografen – stellt England. Aus Deutschland stammen fünfzehn Aufnahmen von elf Autoren. Unbestreitbar enthält der Band viele hervorragende Aufnahmen. Trotzdem gefällt er mir weniger als andere diesjährige Fotobände. Für mich ist ein Fotojahrbuch kein Panoptikum, und Gag-Bilder stelle ich, teuer gebunden, nur ungern in den Bücherschrank. Hinzu kommt, daß mir die Bildfolge und Gegenüberstellung handgestrickt vorkommt. Für Fotobücher kommt es heute entscheidender als früher auf das Layout an. Letztlich haben mich die mit viel schönen Worten häufig wenig aussagenden Bildtexte, in der Übersetzung häufig noch vergröbert, wenig begeistern können. Um nur ein Beispiel zu nennen: Wieso muß man den Vornamen von Sir Christopher Soames in der deutschen Übersetzung mit f schreiben, und außerdem sollte sich herumgesprochen haben, daß Soames nicht Europa-Beauftragter, sondern EG-Kommissar ist. Derartige Beispiele ließen sich fortsetzen. Am interessantesten fand ich im terra magica Fotojahrbuch die Bilder der Brüder Grant, die vor und während des Ersten Weltkriegs beim Londoner Daily Mirror arbeiteten. Ihre Bilder sind Fotojournalismus, wie er selten übertroffen worden ist.

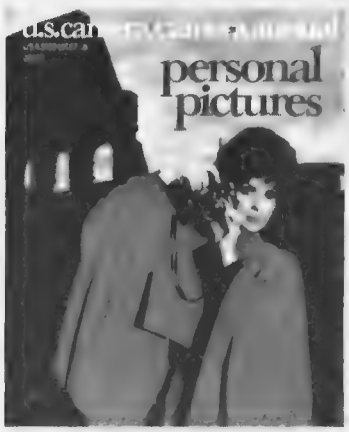
Terra Magica Fotojahrbuch 1974
Herausgegeben von John Sanders
McGraw-Hill Book Company GmbH, London 1973.



Das **„British Journal of Photography Annual"** ist das älteste Fotojahrbuch der Welt. 1974 erscheint es zum 115. Male. Zum Bilderteil haben diesmal – meist aus England – 53 Fotografen 128 Aufnahmen beigesteuert. Die Bildauswahl hat in diesem Jahr Anne Owen vorgenommen. Das Jahrbuch enthält dieses Jahr erstmalig acht Farbseiten mit insgesamt sechzehn Farbaufnahmen. Im übrigen zeigt das Annual – sieht man von den Amerikanern Elliot Erwin und Ralph Gibson einmal ab – in Deutschland weniger bekannte Bildautoren. Der Aufsatzteil enthält u. a. einen achtseitigen Beitrag über die Fotografen der Fotoabteilung des englischen Presse- und Informationsamtes (Central Office of Information), einen Rückblick auf die BJP-Jahrbücher 1931 bis 1940, einen Überblick über die fototechnische und fotochemische Entwicklung des Jahres 1973 und über Theater- und Fernseh-Fotografie.

The „British Journal of Photography Annual 1974". Herausgegeben von Geoffrey Crawley und Anne Owen (Picture Editor), Henry Greenwood & Co. Ltd., London 1973, £ 2,75.

Pop Photo's Photography Annual 1974 hat die frühere Konzeption der Mischung von Aufnahmen möglichst vieler Autoren aufgegeben, und ist zur Präsentation von „Portfolios" bekannter und weniger bekannter Meisterfotografen übergegangen. Diese Änderung hat, finde ich, der Auswahl sehr gut getan. Portfolios von Mary Ellen Mark, Imogen Cunningham, Ernst Haas, Eva Rubinstein und eine Würdigung der Fotosammlung des photokina-Beauftragten Professor L. Fritz Gruber, erhält man für nur DM 7,80.

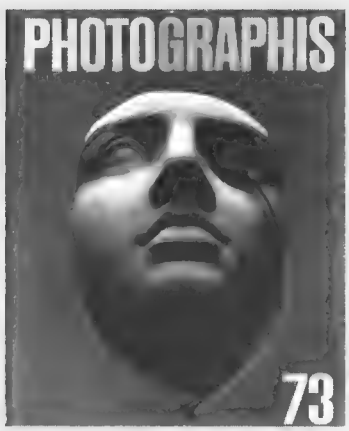


Pop Photo's Photography Annual 1974
Redakteur: H. M. Kinzer
Ziff-Davis Publishing Company, New York 1973, DM 7,80

Modern Photography, die zweitgrößte amerikanische Fotozeitschrift, gibt ebenfalls seit mehreren Jahren ein Foto-Jahrbuch heraus. Dieses Jahrbuch hatte bereits in den letzten Jahren das Konzept, eine Reihe von Meisterfotografen ausführlicher darzustellen. In diesem Jahr sind es zweiundzwanzig. Ein Rückblick auf das Werk des 1973 verstorbenen Edward Steichen, ein Beitrag über Man Ray, und ein Beitrag über den Indianer-Fotografen Edward Curtis bilden den historischen Teil. Deutschland ist durch Guido Mangold und den Steinert-Schüler André Gelpke vertreten. Auch bei diesem Paperback, finde ich, bekommt man viel Foto für's Geld.

Modern Photography Annual
Redaktion: Julia Scully, Layout: Ernest Scarfone, Bildredakteurin: Jane Greenberg, Billboard Publications Inc., New York 1973, DM 8,50

Das **U. S. Camera/Camera 35 Annual,** das den Titel „Personal Pictures" trägt, zeigt Arbeiten von vierzehn Fotografen, die sich in und durch ihre Bilder in besonderer Weise selbst darstellen. Eine Bildserie von Richard Iden, der jeden Pfennig spart, um Reisen zu primitiven Völkern machen zu können, ist äußerst eindrucksvoll. Die Präsentation eines Familienalbums (von 1871 bis 1973), die die Geschichte einer deutschen Bürgerfamilie schildert, die 1939 nach Australien emigrieren mußte und heute in den USA zuhause ist, zeigt, wie erstaunlich packend ein Familienalbum sein kann, wenn in den verschiedenen Generationen auch Fotografen zur Familie gehören. Ein sehr einfühlsamer Fotofarbbericht über ein Sumpfgegebiet in Georgia stammt von dem Fotografen Andrew Unangst. Die hier genannten Themen sind nur Beispiele dafür, welch originelle und meist eindrucksvolle Bildreportagen dieser Paperback enthält. Personal Pictures ist dieses Jahr mein Favorit unter den Fotojahrbüchern, auch wenn ich dafür im Bahnhofsbuchhandel DM 10,50 habe zahlen müssen, obgleich der Band in England für weniger als die Hälfte zu haben ist.



U. S. Camera/Camera 35 Annual
Personal Pictures. Redaktion: Jim Hughes, Barbara Lobron und Peggy Sealfon. Layout: Noel Werret. The American Express Publishing Corporation, New York 1973, $ 1,50 (in Deutschland offensichtlich DM 10,50)

Ein wichtiges Fotojahrbuch ist auch das jährlich erscheinende internationale Jahrbuch der Werbefotografie und der redaktionellen Fotografie **„Photographis".** Wenn auch dieses Buch sich in erster Linie an Berufsfotografen, die Werbeagenturen und ihre Auftraggeber wendet, so gibt diese fast 800 Bildbeispiele enthaltende Veröffentlichung auch dem Amateur eine Fülle interessanter Anregungen. Für denjenigen, der den „professionellen" Preis von DM 84,– nicht scheut, eine echte Fundgrube!

Photographis 73
Das internationale Jahrbuch der Werbefotografie und der redaktionellen Fotografie. Herausgegeben von Walter Herdeg, The Graphis Press, Zürich 1973, DM 84,–

Drama~turgie, Film-Stil, Film-Zeit Folge 12

Regie, die Domäne des Films, ist die Hauptthematik dieses Filmpraktikums. Filmer, die sich nicht mit dramaturgischen Problemen auseinandersetzen müssen, sind keine. Die Beachtung dramaturgischer Regeln ist Voraussetzung für den verständlichen Ablauf. Der Regisseuer bestimmt im Rahmen seiner Persönlichkeit die Ausdrucksstärke des Filmablaufs. Red.

Es gibt ein uraltes Reitersprichwort, das ich für unsere Zwecke abwandeln möchte in: „Filmen lernt man durch Filmen". Diese Weisheit steht durchaus nicht im Widerspruch zu meiner Tätigkeit als Fachbuchautor, denn ich verfahre prinzipiell nach dem Grundsatz: „Aus der Praxis für die Praxis". Unter diesem Motto steht auch die Fortsetzung unserer Plauderei über den Kurzspielfilm, die allerdings keinen Anlaß zur Fließbandproduktion nach professionellem Vorbild geben soll.

Um den Betrachter zu innerer Beteiligung herauszufordern, muß der Film eine (möglichst rein optisch verständliche) Geschichte erzählen. Obwohl auch spontan entstandene und raffiniert montierte Lichtspiele diese Forderung erfüllen können, ist eine gezielte Zuschauerbeeinflussung am ehesten durch die gestaltete Einheit Spielfilm möglich. Dabei kommt es nicht unbedingt auf schwindelerregend hohes Niveau, wirklichkeitsfremde Ästhetik oder betont künstlerische Bewältigung des Stoffes an. Kinoprodukte sind ohne schaulustiges Publikum undenkbar. Wer den Zuschauer aus der Reserve locken will, muß ihm Filme von hohem Unterhaltungswert (abwechslungsreiches Geschehen, Spannung, Komik) als wirkungsvolle Verpackung für Informationen und „Aussage" vorsetzen.

Regie-Kniffe

Überzeugende Kurzspielfilme bestehen nicht etwa aus kunterbunt durcheinandergewürfelten Szenen, deren Sinn und Zusammenhang allenfalls vom Autor des Werkes verstanden werden (merke: Chaos ist nicht unbedingt mit Kunst gleichzusetzen). Eine sorgfältige Gliederung des Flimgeschehens kann sich entscheidend auf das Resultat auswirken. Publikumswirksame Lichtspiele bauen sich aus fünf unmerklich verzahnten Teilen auf: Einleitung (Startsituation, Konflikt, Charakterisierung der Personen, Schauplatz- und Milieuschilderung), ansteigende Handlung (Entwicklung des Geschehens, Ergänzung durch Nebenhandlungslinien, Spannungssteigerung), Höhepunkt (Handlungsziel, wesentliche Aussage, aber auch überraschende Handlungswende), rasch absteigende Handlung (Erläuterungen für das Geschehen im Handlungshöhepunkt, Folgerungen, Konsequenzen) und Ausklang (Pointe, Schock, Denkanstoß, „Happy End").

Die Beachtung dramaturgischer Regeln führt zu einem jedermann verständlichen Handlungsablauf und verhindert spekulative Deutungen des Geschehens. Im Gegensatz zur Bühnendramaturgie muß sich die Kinodramaturgie den kinematografischen Gesetzen (Bildsprache, Bewegungsdarstellung) und der filmspezifischen Ausdrucksform anpassen. Abhängig von den Mitteln und Möglichkeiten des Mediums, bezieht sich Filmdramaturgie also im wesentlichen auf die Spielhandlung. In entsprechender Abwandlung garantieren die drei antiken dramaturgischen Grundregeln recht erfreuliche Kinoresultate. Die „Einheit der Handlung" schreibt eine bestimmte Handlungslinie vor, die deutlicher erkennbar sein soll als der oft zitierte „rote Faden" (Entstehung und Lösung eines Konflikts; Entwicklung eines Freundschafts- oder Liebesverhältnisses, Abenteuer und Hindernisse auf dem Wege zu einem ideellen oder materiellen Ziel). Nebenhandlungslinien dienen lediglich der Ergänzung oder Irreführung (Krimi). Die „Einheit der Zeit" trägt ebenfalls zur besseren Verständlichkeit des Geschehens bei. Die Haupthandlung entwickelt sich in einem bestimmten Zeitraum, ohne daß durch andauernde Sprünge zwischen Gegenwart, Vergangenheit und Zukunft Verwirrung gestiftet wird. Auch bei der Anwendung von zusätzlichen Gestaltungsmitteln (Rahmenhandlung, Rückblende, Vision) muß der Haupthandlungszeitraum alle anderen dargestellten Zeitebenen beherrschen. Die dritte dramaturgische Forderung nach der „Einheit des Raumes" kann und soll durch das Kino nicht im ursprünglichen Sinne erfüllt werden. Man erzielt einen räumlichen Zusammenhalt durch Handlungssteigerung innerhalb der aufeinanderfolgenden Szenerien und vermeidet eine Abschwächung des Geschehens durch neue Schauplätze.

Jedes Lichtspiel wird in erster Linie von der Persönlichkeit und dem Temperament seines Regisseurs geprägt. Für die allgemeine Stilrichtung ist aber nicht zuletzt auch das Filmthema maßgebend. Freunde des (satirischen) Kurzspielfilms wenden sich mit Vorliebe dem sogenannten dramatischen Stil zu, der durch konzentriertes Geschehen, Tempo, Dynamik und flotten Rhythmus Kurzweil verbreitet. Eine formale Einheit ist natürlich nur gewährleistet, wenn sich die bevorzugte Stilrichtung gleichermaßen auf Gestaltung, Darstellung und Montage auswirkt. Als wichtigste Stilmittel fungieren „Transport" (reger Einstellungswechsel, rasant vorangetriebene Handlung), „Action" (ständig wechselnde und einander übertrumpfende Ereignisse), „Suspense" (nervenzerrende Spannung) und Komik (es müssen nicht unbedingt Sahnetortenschlachten sein . . .). — Der „epische Stil" ist kaum für Hobbyzwecke geeignet, da er der Ausdrucksform Kurzfilm zuwiderläuft. Das epische Lichtspiel erzählt die Story in breiter Ausführlichkeit und sanftem, nahezu spannungslosem Rhythmus. Die Umwelt und deren Einflüsse auf den Menschen gelten als eigentliche Träger der Handlung und drängen die Handlungsfiguren in den Hintergrund. Der „lyrische Stil" hingegen läßt sich durchaus mit Elementen des dramatischen Stils kombinieren. Filme dieser Machart beziehen einen Großteil ihrer Wirkung aus atmosphärischer Dichte, betonter Stimmungsmalerei und optischer Umsetzung der Emotionen handelnder Charaktere. Sie fordern den Filmemacher zu konsequenter Anwendung aller kinematografischen Mittel heraus.

Film und Zeit

Im Film wird reale Zeit fast ausnahmslos komprimiert dargestellt. Obwohl jede Einstellung und manchmal sogar eine komplette Szene in Zeitgleichheit mit der Wirklichkeit abläuft, bietet sich der Film in seiner Gesamtheit als Zeitkontrast dar. Das gilt vor allem für solche Kinoerzeugnisse, die im dramatischen Stil realisiert werden. Da Zeit und Raum ein untrennbare Einheit bilden, lassen sich Zeitablauf und Zeitdauer durch räumliche Zusammenhänge darstellen. Handlungsablauf und Bewegungsvorgänge erzeugen beim Zuschauer ein relatives, aber durchaus als real empfundenes Zeitdauergefühl, das durch un-

1. Der dramatische Handlungsstil erfordert Unterstützung durch dynamische Bildgestaltung.

2. Bei Lichtspielen dramatischer Stilart fungieren immer Menschen als Träger der Handlung.

3. Beim lyrischen Filmstil dominieren dichte Atmosphäre und betonte Stimmungsmalerei.

terschiedliche Mittel gesteuert werden kann.

Da man Realzeit ohne spürbare Beeinträchtigung der Handlungskontinuität neutralisieren kann, werden lediglich wesentliche Teile des Geschehens dargestellt und alle unwesentlichen Details weggelassen. Bei einem Ortswechsel mit ereignisloser Fahrt und bedeutungslosem Fahrtweg genügt es beispielsweise vollauf, Start und Ankunft der betreffenden Handlungsfigur zu zeigen und die beiden Szenen unmittelbar aneinanderzufügen. Die Entfernung (=Zeitspanne) zwischen den beiden Schauplätzen kann vom Zuschauer am Charakter der Szenerie, an der veränderten Tageszeit oder an einbezogenen Merkmalen (Ortsschilder usw.) abgelesen werden.

Ist in aufeinanderfolgenden Einstellungen ein direkter zeitlicher Anschluß erwünscht, verbleibt man mit dem Kurbelkasten in der gleichen Szenerie oder setzt begonnene Bewegungen (Aktionen/Reaktionen) und Dialoge fort. Auch bei filmwirksamer Abkürzung der Vorgänge erlebt der Zuschauer eine perfekte Zeitillusion. Gleichzeitiges Geschehen an verschiedenen Orten läßt sich besonders eindrucksvoll durch die Parallelhandlung (Parallelmontage) verdeutlichen. Das Verfahren besteht im wesentlichen darin, fragmentarische Bildeindrücke der beiden aufeinander bezogenen Ereignisse mehrmals abwechseln zu lassen (Verfolgungsjagd, drohende Gefahr, unterschiedliche Interpretation eines Vorganges). Eine Übereinstimmung zwischen dem subjektiven Zeitdauergefühl von handelnden Personen und Publikum kann dadurch herbeigeführt werden, daß man ein Geschehen gleicher Länge entweder ausführlich anhand vieler Einzelheiten oder nur andeutungsweise und gerafft schildert.

Wenn sich ein größerer Zeitsprung nicht unmittelbar aus dem Zusammenhang der Bilder ergibt, dürfen wir „vergangene Zeit" durch eine filmische Zeitüberbrückung verdeutlichen. Die einfachste Methode besteht im weniger empfehlenswerten Einbau von Zwischentiteln („Nach drei Tagen . . ."). Als unauffälligste, aber an sich antifilmische Methode entpuppen sich Andeutungen im Dialog („Bis heute abend . . ."). Weniger störend und optisch ergiebiger sind Aufnahmen allgemeinverständlicher Symbole, die obendrein eine präzise Zeitbestimmung zulassen (Uhren, Kalenderblätter, mit Daten versehene Zeitungen oder Schriftstücke). Versierte Kinokünstler drücken sich durch raffiniertere Mittel aus, indem sie für eine Zeitüberbrückung zwei aufeinanderfolgende Großeinstellungen verwandter, aber durch die Zeit veränderter Motive einsetzen: frische und heruntergebrannte Kerze, sauberer und gefüllter Aschenbecher, kahler Ast und Blütenzweig usw. Darüber hinaus ist eine zeitliche Trennung zweier Szenen durch mechanische Blendeneffekte oder durch Kombination einer Ab- und Aufblendung möglich. Die Überblendung verdeutlicht, in strenger Abhängigkeit von der Handlung, gleichzeitiges Geschehen oder vergangene Zeit, aber auch den Sprung in eine andere Zeitebene (Rückblende = Vergangenheit, Vision = Zukunft). — Künstliche Dehnung der Realzeit wirkt nur als suggestiv-symbolisches Gestaltungsmittel überzeugend. Ein schnell ablaufender und kaum erfaßbarer Vorgang läßt sich verständlicher darstellen, wenn das betreffende Ereignis mit Großaufnahmen zahlreicher Details geschildert wird. Der Wiederholungseffekt versinnbildlicht die Unabänderlichkeit eines Ereignisses: Man filmt die Aktion aus unterschiedlichen Richtungen und fügt mehrere Aufnahmen des gleichen Vorganges in rascher Folge aneinander (Explosionen, Kollisionen und andere Katastrophen). Im Extremfall kann aufnahmetechnische Zeitdehnung (z. B. 54 B/s) einen ähnlichen Zweck erfüllen. In ihrer hypnotischen Verlangsamung deuten die Bewegungen das Unaufhaltsame und Endgültige schicksalhaften Geschehens an (die Begegnung der Liebenden in „Love Story", der Sturz der Opfer in den Italo-Western . . .). ■

①

②

③

DAS GROSSE ABENTEUER

Manfred Ehrich, *DJV (Düsseldorf), 1941 in Königsberg geboren; 1959/62 Lehrzeit in einem Düsseldorfer Atelier; 1962/67 Studium bei Professor Steinert an der Essener Folkwangschule; 1966 Preis in der Gruppe Jugendfotografie der „photokina"; 1967 erste Ausstellung in der „Société Francaise de Photographie", Beteiligung an der Ausstellung „Otto Steinert und Schüler" in Prag und Brno – später in Essen, mit 60 Arbeiten zur Ausstellung in der „International Photo Cine Fair" (London) eingeladen; 1968 Beteiligung und Ausstellungen: „Preis der Fotografie der Stadt Marseille" (Musée de Cantini), „Internationalen Salon der Jugendfotografie" (photokina 1968), „Europa 68" (Bergamo); intensive Reisetätigkeit, besonders nach Griechenland und in die Türkei; fortlaufende Veröffentlichungen in deutschen und ausländischen Fachzeitschriften; Beteiligung an Buchveröffentlichungen über das Ruhrgebiet und die Deutsche Industrie (beide im Econ-Verlag); „Spezial Feature", Vorstellung im „Photographie Year Book International" (London); 1969/70 Südamerikareise (Argentinien, Bolivien, Peru, Brasilien, Paraguay, Uruguay), im Mittelpunkt der fotografischen Arbeit stand der Mensch und seine Existenz in diesen Ländern, daneben Landschaften und Pressematerial für die freie Zusammenarbeit mit verschiedenen Zeitungen; Einladung der peruanischen Regierung zu einem zweiten Perubesuch, speziell zu einer Reportage über die „Jivaros" – geplant als begleitender Vorstoß von Iquitos am Amazonas; diese Reise wurde durch einen schweren Autounfall bei La Plata in Argentinien verhindert (achtmonatiger Zwangsaufenthalt im Krankenhaus, danach ambulante Behandlung in Buenos Aires); Ende 1969 große Ausstellung in Buenos Aires; Ende 1970 Rückkehr nach Europa; 1971 Beginn einer freiberuflichen Tätigkeit in Düsseldorf (Reisen, Presse-, Werbe- und Industriefotografie, Illustrationen); die „Bibliothèque National" in Paris kaufte 100 Arbeiten für die im Entstehen begriffene Sammlung zeitgenössischer Fotografie an; Vorbereitung und Ausstellung über die Südamerikareise.*

Indianerin des „MAKA"-Stammes in einem Reservat in Paraguay

Indios sind die Ureinwohner Südamerikas

Die Gräber werden durch Erosion zerstört

Indiofrau mit Lamas

Flug über die peruanischen Anden

„Mein Erstaunen war riesengroß: Da schaffte sich doch tatsächlich ein Berufsfotograf zu seiner Nikon-Ausrüstung ein Sigma Hi-Line Objektiv 2,8/200 mm an. Er sagte mir, daß er noch weitere Sigma-Objektive besitze und ausgesprochen zufrieden sei. Meine Neugier war geweckt, und ich befaßte mich einmal näher mit dem kompletten Sigma-Programm. Vor allem wollte ich wissen: Kann ein Berufsfotograf (und selbstverständlich auch ein Amateur) mit den sogenannten Fremdobjektiven optimale Ergebnisse erzielen? Mein Händler gab mir die für mich interessanten Sigma-Objektive zum Test: 2,8/16 mm; 3,2/18 mm; 2,8/24 mm; 2,8/200 mm. Da gerade wieder eine größere Reise anstand, konnten die Objektive beweisen, was in ihnen steckt.

Was mir sofort äußerst angenehm auffiel, war die extrem hohe Lichtstärke aller Sigma Hi-Line Objektive, die übrigens an alle Spiegelreflexkameras des Weltmarktes passen. Zur Zeit gibt es für folgende Kameras den passenden YS-Anschluß, und zwar mit Blendenautomatik und Blendensimulation bei Offenblendkameras (Asahi Pentax ES, Icarex TM, Fujica, Edixa, Praktica, Praktica LLC, Carena, Cosina, Yashica, Mamiya, Mamiya XTL, Nikon, Minolta, Canon F/StQL, Canon F 1/FtB, Miranda, Petri, Petri F/T/EE, Konica T 3, Olympus OM-1, Cine Exakta, Exakta RTL, Exakta Twin TL, Icarex BM, Ricoh. Weitere YS-Anschlüsse werden folgen).

Nun aber kurz ein paar Worte über die einzelnen Objektive:

Das Sigma Hi-Line 2,8/16 mm erfaßt einen Bildwinkel von 180° bei voller Formatausleuchtung. Es besteht aus elf multicoated vergüteten Linsen und hat vier eingebaute Filter, die Filtermatic. Das Sigma Hi-Line 3,2/18 mm hat ebenfalls multicoated vergütete Linsen und zwar 12 und einen Bildwinkel von 100°. Es kennt zwar die perspektivische Verzeichnung, jedoch ist es frei vom Fish-Eye-Effekt.

Praktisch ohne Distorsion ist das Sigma Hi-Line 2,8/24 mm. Die zehn Linsen sind auch hier durch die Vielschichtvergütung praktisch entspiegelt. Viele Fotografen sind auf der Suche nach einem lichtstarken Teleobjektiv, das auch im Preis noch erschwinglich ist. Das Sigma Hi-Line Objektiv 2,8/200 mm erfüllt mehr als die Funktion eines Teleobjektives. Ohne lästige und zeitraubende Montage von Balgengeräten, von Macro-Tuben oder Naheinstell-Linsen können Aufnahmen bis zu einem Maßstab von 1 : 3 auf kürzeste Entfernung gemacht werden. Dank dieser Macro-Systemeinstellung, die übrigens alle Sigma-Teleobjektive haben, ist vom Abbildungsmaßstab 1 : 3 kontinuierlich bis unendlich alles einstellbar.

Als ich von meiner Reise zurückgekehrt war, machte ich mich gespannt an die Auswertung der geschossenen Aufnahmen. Das Ergebnis: Ich war restlos begeistert, denn die Sigma-Objektive zeichneten sich vor allem durch eine knackige Schärfe und überdurchschnittlichen Kontrast aus. Was wiederum einmal mehr beweist, daß Fremdobjektive nicht unbedingt Scherben sein müssen. Zumindest alle Sigma-Objektive können sich sehen lassen, für die gar nicht mal tief in die Tasche gelangt werden muß. Das 2,8/16 mm kostet etwa 680 DM, das 3,2/18 mm rund 580 DM, das 2,8/24 mm cirka 440 DM und das 2,8/200 mm um 730 DM je nach Anschluß. Fünf Jahre Garantie ist für jedes dieser Qualitätsobjektive selbstverständlich."

Sigma-Objektive gibt es nur im Foto-Fachhandel. Vertrieb: kino-hähnel, 5042 Erftstadt-Liblar.

Symbole für Sonderausstattung

YS Sigma YS-Anschluß

Multicoating Vergütung

Filtermatic (4 Filter eingebaut)

Macro-Systemeinstellung

Flashmatic

Scalematic

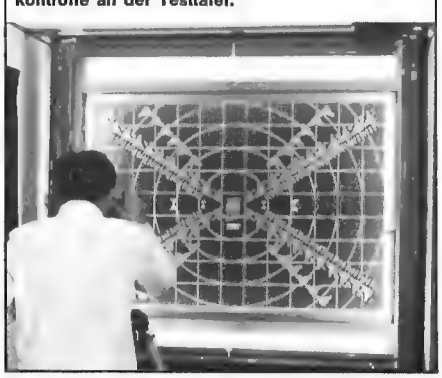
Sigma	Sonderausstattung					
1:2,8/16 mm	YS	⊕		)))		
1:3,2/18 mm	YS			)))		
1:2,8/24 mm	YS	⊕		)))		
1:2,8/28 mm	YS			)))		
1:2,8/35 mm	YS		ϟ	)))		
1:2,8/55 mm	YS			)))	⊣	
1:2,8/100 mm	YS				⊣	
1:2,8/135 mm	YS			)))	⊣	‹·›
1:1,8/135 mm	YS			)))		
1:4/200 mm	YS			)))	⊣	‹·›
1:2,8/200 mm	YS				⊣	
1:4/300 mm	YS				⊣	
1:3,5/80–200 mm	YS			)))	⊣	
1:8/500 mm	T2					
1:4/500/1000 mm	T2					

Tokina

Objektive
von 21 bis 800mm

Tokina Auto 3,8/ 21 mm
Tokina Auto 2,8/ 28 mm
Tokina Auto 2,8/ 35 mm
Tokina Auto 2,8/135 mm
Tokina Auto 3,5/200 mm
Tokina Auto 5,5/300 mm
Tokina Auto 6,3/400 mm
Tokina Tele 8,0/600 mm
Tokina Tele 8,0/800 mm
Tokina Auto-Zoom 3,5/55–135 mm
Tokina Auto-Zoom 4,5/90–230 mm
Tokina Zoom 5,6/180–410 mm

Den hohen Qualitätsstandard der Tokina-Objektive sichern ständige Kontrollen. Hier die Endkontrolle an der Testtafel.



Die Tokina Optical Comp. Ltd., Tokio, gehört zu den ältesten und erfahrendsten Objektivherstellern in Japan. Über 350000 Objektive – von der exklusiven Tokina-Wechselobjektiv-Serie mit Blendenautomatik für einäugige Spiegelreflexkameras bis zu Spezialobjektiven für Mikrofilm, Fernsehen und industrielle Anwendung – verlassen pro Jahr die vier Werke des Unternehmens.

Sämtliche Tokina Wechselobjektive erhalten Sie in Festmontierung für Ihre Pentax (M 42), Nikon, Minolta, Canon FTb und F 1 und Konica EE.

Fragen Sie Ihren Fotohändler. Weitere Informationen oder Bezugsquellennachweis durch:

Uniphot-Abraham KG, Abt. W1, 403 Ratingen, Voisweg 2

ZEHN JAHRE DANACH:

Peesel bei Rollei

Er ist fast auf den Tag genau so alt wie die Firma, deren Geschicke er bestimmt. Vor zehn Jahren hat er das Ruder übernommen. Damals steckte die Firma in einer tiefen Krise. Sie lebte von der Substanz und dem guten Klang ihres Namens, den ein einziger, genial konzipierter Kameratyp in aller Welt zu einem Begriff gemacht hatte. Doch ein halbes Hundert Nachbauten, vor allem aus Japan, hatten den Markt zersplittert. Sie hatten zwar die Vorrangstellung dieser genial konzipierten Kamera, die auch heute noch nahezu jeder Profi besitzt, nicht erschüttern können. Aber sie hatten ihr den hohen Umsatz genommen. Die Herstellerfirma sah sich in ihrer Existenz bedroht. Sie brauchte einen neuen, starken Mann, der sie aus der Krise führen konnte.

Die geniale Kamerakonstruktion — das war die zweiäugige Rolleiflex.

Die Firma in der Krise — das war Franke & Heidecke in Braunschweig.

Der starke Mann — das war der Elektroingenieur Dr. Heinrich Peesel.

Wer ist dieser Mann?

Nur ein Blick in die Vergangenheit kann zu einer Antwort auf diese Frage verhelfen, zu einer Antwort, die Anspruch auf hinreichende Vollständigkeit erheben darf. Zuerst kurz die Geschichte der Firma:

Die Firma Franke & Heidecke wurde im Januar 1920 in Braunschweig gegründet. Sie produzierte zunächst eine Kamera für Stereofotografie, Heidoskop, später Rolleidoskop genannt, und hatte keinen nennenswerten Erfolg damit.

Aber neun Jahre später gelang der große Durchbruch: Die geniale Konstruktion war in ihren Grundzügen verwirklicht, die erste Rolleiflex war da.

Der Erfolg dieser Kamera war vom ersten Augenblick an überwältigend: Firmenmitbegründer Paul Franke mußte seine Werbereise abbrechen, weil er schon in der Anfangsetappe mehr Aufträge bekommen hatte, als die junge Firma mit ihrer noch geringen Kapazität bewältigen konnte.

Von diesem Tag an ging es mit Franke & Heidecke steil bergauf. 1933 kam die einfachere Ausführung der Rolleiflex, die Rolleicord auf den Markt. In den folgenden Jahren wurden beide Modelle laufend verbessert: In dem Maß, in dem die Fotografie wuchs, wuchs auch die Rollei. Sie war die Weltspitzenkamera im 6 x 6 Rollfilmformat und blieb es durch Jahrzehnte. Jeder Profi, der auf seine Arbeit hielt, fotografierte mit dieser Kamera, die — in makelloser Präzision gefertigt — zwei, für die damalige Zeit entscheidende Vorzüge in sich vereinte: Sie gab Beweglichkeit, erlaubte lebendiges Fotografieren. Ihr relativ großes Format aber gestattete Vergrößerungsmaßstäbe, die allen praktischen Anforderungen genügten.

Daran hat sich im Prinzip bis heute nichts geändert: 6 x 6 ist nach wie vor ein bevorzugtes Format des professionellen Fotografen.

Aber gerade in dieser Tatsache lag der Keim für die Krise, in die der führende Hersteller von 6 x 6 Kameras geraten sollte.

Die makellose Präzision, mit der die Rollei Kameras gefertigt wurden, beinhaltete auch ein ungewöhnlich hohes Maß an Zuverlässigkeit im harten, berufsmäßigen Einsatz. Firmenmitbegründer Heidecke, der für die Konstruktion verantwortlich zeichnete, fand sich zu keinerlei Zugeständnissen bereit. Für ihn war eine Konsumkamera ein Unding. Und auch einer Konstruktion mit Wechselobjektiven verweigerte er bis zuletzt grünes Licht, weil damals technische Einzelheiten nicht mit der Perfektion zu lösen waren, die er für seine Kameras verlangte. Natürlich mögen auch die Anlaufschwierigkeiten der Nachkriegsjahre eine Rolle gespielt haben. Tatsache ist jedenfalls, daß japanische Hersteller die Braunschweiger Firma mit billigeren, zweiäugigen Spiegelreflexkameras auf der einen Seite überholten, während auf der anderen Seite ein schwedischer Hersteller, Victor Hasselblad, mit einer moderneren, einäugigen Kamera vorbeizog. 1960 starb Reinhold Heidecke. Noch immer gab es aus Braunschweig nur die Rolleiflex und die Rolleicord, perfektioniert bis zum letzten Stand damaliger Technik. Und die Krise zeichnete sich schon deutlich ab.

Drei Jahre später erreichte diese Krise steil einen Höhepunkt. Die Firma Franke & Heidecke, die scheinbar sorglos immer Gewinne erwirtschaftet hatte, kam in rote Zahlen. Die Firmenleitung erkannte, daß eine sofortige Kursänderung unumgänglich war. Sie rief Gutachter ins Haus, die den Betrieb überprüfen und Vorschläge zu seiner Sanierung machen sollten. Unter diesen Gutachtern war — branchenfremd, damals im Management eines großen Industrieunternehmens beschäftigt — der Elektroingenieur Dr. Heinrich Peesel.

Sein Gutachten fiel am kürzesten aus. Es war vernichtend.

Wenige Tage später bot Franke & Heidecke ihm den Posten des Geschäftsführers an. Nach dem Motto „Du hast gesagt, du kannst den Stier reiten — jetzt tu' es auch!"

Seit 1964, seit zehn Jahren also, führt Dr. Heinrich Peesel die Geschäfte der Firma. Gewinn hat er vom ersten Jahr an erwirtschaftet. Aber nicht nur das: Zu allererst hat er das Management verjüngt und funktionsfähig gemacht. Er hat die Rollei Produkt-Diversifikation eingeleitet, die zu dem heutigen, breiten Geräteangebot an Kleinbildkameras, ein- und zweiäugigen Spiegelreflexkameras des 6 x 6 Formates samt entsprechender Projektoren, zu Filmkameras und Blitzgeräten vom kleinen Taschenblitzer bis zur Studiolichtanlage geführt hat.

Aus der Firma Franke & Heidecke in Braunschweig hat er die Rollei-Gruppe mit Werken in Braunschweig, Uelzen und Singapur gemacht. Den Umsatz hat er von 24 Millionen DM im Jahr 1964 auf runde 300 Millionen konsolidierten Konzernumsatz im letzten Jahr hinaufgejagt.

Wer ist dieser Mann? Wie war sein Werdegang? Bitte, lesen Sie weiter im nächsten Heft.

Frontansicht der Kamera. Der Handgriff beherbergt die Batterien. An seinem oberen Teil ist der Knopf für die Auslösung der Kamera zu sehen.

BARNIM A. SCHULTZE:

Test–Stenogramm Minolta SR-M

1. Beurteilung der technischen Eigenschaften

Die Minolta SR-M ist eine reine Motorkamera. Der Motor ist Teil des Kameragehäuses. Da die Kamera auf dem Gehäuse der Minolta SR-T 101 aufgebaut und der Motorteil nur 30 mm hoch ist, ist die Minolta SR-M die kleinste Motorkamera in meiner Testreihe. Der seitliche Handgriff, der auch die Batterien beherbergt, ist mit einem Griff abnehmbar. Bei Verwendung des Rückteils für 10 Meter Kleinbildfilm kann der gleiche Handgriff unter der Kamera befestigt werden. Die SR-M hat keinen Belichtungsmesser. Man hat darauf verzichtet, weil die Kamera sicherlich in erster Linie für Registrieraufgaben gedacht ist und weil man so zu einem einfachen, robusten Aufbau kommt. Bei einer Motorkamera kann man den Belichtungsmesser zur Not verschmerzen. Denn besonders bei Aufnahmeserien muß man sowieso vor der Aufnahme die Lichtverhältnisse bestimmen. Das aber geht auch mit einem Handbelichtungsmesser. Trotzdem, für die Reportagefotografie vermisse ich den Belichtungsmesser. Allerdings wird es in Bälde eine Motor-Version der Minolta XM geben.

Serienaufnahmen mit Motor sind ab 1/30 sek. Verschlußzeit mit 3 Aufnahmen pro Sekunde möglich. Längere Verschlußzeiten können bei Motorbetrieb nur in der Stellung S (single shot) des Motor-Kontrollschalters benutzt werden. In der Stellung B-T des Verschlußzeitenrädchens öffnet sich bei Motorbetrieb der Verschluß und bleibt so lange offen, bis man das Verschlußzeitenrädchen von B-T auf eine andere Verschlußzeit dreht. Anschließend erfolgt automatisch der Filmtransport.

Das Filmzählwerk befindet sich am Motorteil. Die Kamera selbst hat kein Zählwerk. Auf sehr einfache Weise, nur durch Anheben der kreisrunden Zählwerkscheibe, lassen sich beliebige Serienlängen (bis 36 Aufnahmen) einstellen. Das Zählwerk zählt rückwärts (von 36 bis 0) und springt beim Öffnen der Kamera-Rückwand automatisch in die Position 36 (Anfang). Das ist sehr schön gelöst. Der Film wird motorisch zurückgespult. Wer das nicht will, kann durch Betätigung des gleichen Hebels (für motorische Rückspulung) bei Betriebsschalterstellung „off" auch manuell zurückspulen.

Die Minolta SR-M hat also nur 3 Bedienungselemente für den motorischen Betrieb:

1. Den Betriebsschalter. Er befindet sich am Handgriff und hat die Stellungen: „off" (aus), „S" (Einzelbild) und „C" (Serie).

2. Das Bildzählwerk, mit der Einstellung der Aufnahmezahl für Bildserien.

3. Den Rückspulhebel, für motorische und manuelle Rückspulung.

Der übrige Aufbau der Kamera entspricht dem der SR-Modelle.

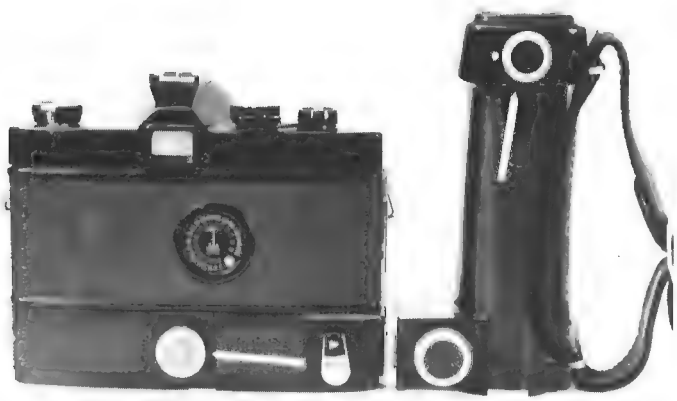
Die Einstellscheibe verfügt, neben dem Mikroprismenfeld in der Mitte, über einen Feinrasterring. Dieser Feinrasterring erleichtert die Einstellung bei langen Brennweiten und im Nah- bzw. Makrobereich etwas.

Im Unterschied zu den nicht motorisierten SR-Modellen steht der Aufbau der Kamera. Er ist speziell für Motorbetrieb entwickelt und seine Konstrukteure haben viel Wert auf Robustheit gelegt.

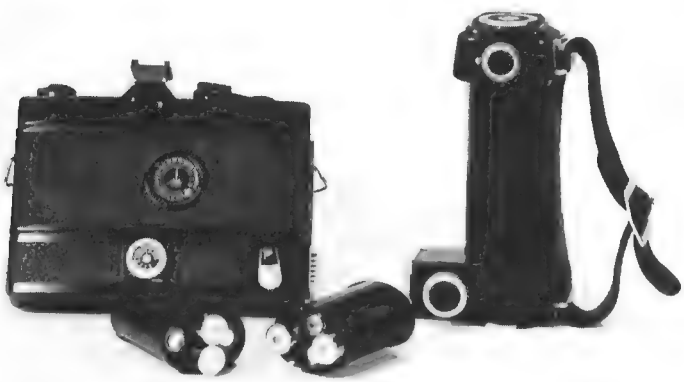
2. Beurteilung der Handhabung

Schon die technischen Eigenschaften lassen erkennen, daß die Minolta SR-M nicht nur klein sondern auch einfach in der Bedienung ist. Sieht man einmal von dem fehlenden Belichtungsmesser ab, stellt man fest, daß man eigentlich gar nichts falsch machen kann. Man legt den Film ein (wie bei jeder anderen Spiegelreflexkamera), programmiert (durch Anheben und Drehen des Zählwerkringes) die gewünschte Serienbildzahl, schaltet auf „C", wählt eine beliebige Verschlußzeit zwischen 1/30 und 1/1000 sek., stellt die passende Blende ein und drückt den Motorauslöser am Handgriff. Jetzt spult die Kamera ihre 3 Aufnahmen pro Sekunde herunter. Sie tut das relativ leise gegenüber anderen „Schwestern" und praktisch erschütterungsfrei. Nach Ablauf der eingestellten Bildzahl stoppt die Kamera automatisch.

8 Batterien (vorzugsweise Alkali-Mangan) liefern die elektrische Energie für den Motor. Über einen 2 mm Klinkenstecker kann man auch Energie aus Netzgeräten und Fremdbatterien (12 Volt Gleichstrom) zuführen. Über den gleichen Klinkenstecker läßt sich die Kamera auch fernauslösen. Minolta stellt einen einfachen



Rückseite der Kamera. Die Pfeile zeigen auf Bildzählwerk und Motorschalter. Rechts vom Bildzählwerk der Hebel für die Filmrückspulung.



Vor der Kamera ist der (geteilte) Batteriebehälter sichtbar. In jeder Hälfte befinden sich sich 4 Batterien. Er wird zusammengesetzt und von unten in den Handgriff geschoben.

Fotos: Barnim A. Schultze

Zeitschalter und einen umfangreichen Programmgeber (Intervallometer) her. Doch auch Funkauslösung und die Auslösung über andere Einrichtungen wie Trigger etc. ist möglich.

Der Motor der Minolta SR-M nimmt etwas weniger Strom auf als die Motore der bisher getesteten Motorkameras. Batteriebetrieb ist daher auch kostenmäßig vertretbar, zumal nur 8 Batterien benötigt werden. Ich habe im Dauerversuch mit einem Batteriesatz 50 Filme ohne Frequenzabfall geschafft. Das darf als sehr gutes Ergebnis bezeichnet werden. Die genaue Bildfrequenz liegt bei vollen Batterien etwas über 3 Bilder/Sekunde (genau 3,2 Bilder/Sekunde bei 1/1000 sek. Verschlußzeit).

Der Handgriff ist nach Lösen einer Schraube leicht abnehmbar. Da er die Batterien enthält, kann man ihn bei sehr kaltem Wetter in die Tasche stecken. Allerdings ist er recht voluminös. Das Batteriefach im Handgriff kann nach Drehen einer Verriegelung nach unten herausgenommen werden. Es besteht aus Kunststoff und ist in der Mitte teilbar. In jeder Hälfte sitzen dann 4 Batterien. Das Laden mit neuen Batterien geht schnell und einfach.

Die Minolta SR-M ist jedenfalls eine sehr handliche, einfach zu bedienende Motorkamera.

3. Beurteilung der meßtechnischen Prüfung

Kamera: Die Kamera ist mechanisch robust aufgebaut. Der konventionelle Schlitzverschluß ist recht zeitengenau. Bei den Prüfungen vor und nach dem Test zeigten sich keine Abweichungen der Verschlußzeiten. Die Toleranzen liegen im zulässigen Bereich (±10%).

Motor: Der Motor nimmt relativ wenig Strom auf und zeigt — auch unter Belastung durch den Patronenzug des Filmes — bei frischen Batterien einen geringen Frequenzabfall. Er arbeitet relativ leise. Er wird nicht von der Kamera gesteuert. Er schaltet sich in Schalterstellung „C" ca. 31 msek. nach Auslösung des Verschlußes ein, in Schalterstellung „S" erst nach Loslassen des Motorauslösers am Handgriff.

Objektiv: Das getestete MC Rokkor-PF 1 : 1,7/55 mm Nr. 2656291 zeigt sehr gute Leistungsdaten. Es erreicht die beste Leistung bereits bei Blende 5,6 und ist auch bei voller Öffnung gut. Sein Reflexverhalten ist überdurchschnittlich gering, wodurch auch der übertragene Kontrast gute Werte zeigt.

4. Gesamtbeurteilung

Die Minolta SR-M ist eine im Aufbau einfache und daher auch sehr robuste Motorkamera. Der Test hat gezeigt, daß sie frei ist von irgendwelchen Störungen. Sie gehört nicht zu den schnellsten Motorkameras, ist aber in der Bedienung narrensicher. Da der Motor nicht von der Kamera her gesteuert wird (siehe Leicaflex SL mot), sind längere Verschlußzeiten als 1/30 sek. im Serienbetrieb nicht möglich. Schaltet man versehentlich auf längere Zeiten, passiert nichts, außer man bekommt falsch belichtete Bilder.

Diese Eigenschaften lassen die Kamera sehr geeignet für alle Aufgaben erscheinen, die der Beobachtung und Analyse von Bewegungsvorgängen dienen. Auch Registrieraufnahmen aller Art sind ein gutes Einsatzgebiet für die Minolta SR-M. Dabei ist die relative Kleinheit der Kamera sicher nützlich. Wegen der kleinen Abmessungen ist sie auch ansich gut für Reportageaufgaben geeignet. Hier kann nur unter Umständen der fehlende Belichtungsmesser stören. Im Vergleich zu ihren guten, technischen Eigenschaften ist sie nicht übermäßig teuer. Das macht sie sicherlich auch für Amateure interessant, die eine Motorkamera für ihre Aufgaben brauchen. Wer sich an dem fehlenden Komfort der Belichtungsmessung nicht stört, wer eine robuste, einfache und zuverlässige Motorkamera sucht, die im Serienbetrieb nicht mehr als 3 Bilder/Sekunde schaffen muß, der findet in der Minolta SR-M sicher einen zuverlässigen Gefährten. Preis der Kamera mit Objektiv 1 : 1,7/55 mm, Motor und Handgriff ca. DM 2500,— ■

Technische Daten:

Gerät: Spiegelreflexkamera, Aufnahmeformat 24 x 36 mm mit Motorantrieb.
Typ: Minolta SR-M. Minolta-Fototechnik, 2 Hamburg 1, Spaldingstraße 1. Getestete Kamera Nr. 1001581.
Standardobjektiv: MC Rokkor-PF 1 : 1,7/55 mm. Objektiv Nr. 2656291
Verschluß: Gummituch-Schlitzverschluß. Mechanisch gesteuert. Zeiten: T—B, 1/1000—1 sek. Blitzsynchronisation: 1/60 sek. X und FP Kontakt.
Filmeinlegen: Vereinfacht durch mehrfach geschlitzten Ring auf der Aufwickelspule.
Filmtransport: Vorzugsweise motorisch. Von Hand möglich durch Schnellschalthebel.
Besondere Eigenschaften: Kamera und Motorantrieb bilden eine Einheit. Höchste Bildfrequenz: 3 Bilder/Sekunde. Abnehmbarer Batteriehandgriff, seitlich. Serien- und Einzelbildschaltung. Einstellbare Serienlänge.
Abmessungen: 145 x 120 x 47,5 mm
Gewicht: ca. 1560 Gramm (mit Objektiv 1,7/55 mm, ohne Batterien).
Systemzubehör: Sämtliche Systemteile des Minolta SR-Systems (Objektive, Balgengerät, Zwischenringe etc.). 10 Meter-Film-Rückteil. Fernauslösung. Programmierter Serienablauf durch Steuergeräte (Intervallometer).

Die Abbildung zeigt das, voll ausgezogene, Macro Rokkor und läßt die doppelte Schneckenführung erkennen. Hinter dem Objektiv liegt der 1 : 1-Adapter.

BARNIM A. SCHULTZE:

Test-Stenogramm Minolta MC Macro Rokkor-QE 1:3,5/100 mm

1. Beurteilung der technischen Eigenschaften

Das Minolta MC Macro Rokkor-QE 1 : 3,5/100 mm ist derzeit eine echte Rarität auf dem Markt. Natürlich gibt es viele 100 mm Objektive und auch makrogeeignete Objektivköpfe für Balgengeräte mit dieser Brennweite. Aber nach einem Makro-Objektiv in Einstellfassung von ∞–1 : 2 muß man schon suchen. Zumal man, mit einem zusätzlichen Zwischenring (der aber zum Lieferumfang gehört) auch noch den Bereich von 1 : 2 – 1 : 1 überbrücken kann. Damit das bei 100 mm Brennweite überhaupt möglich wird, braucht man, um den erforderlichen Auszug von 50 mm zu realisieren, einen hervorragenden Fassungskonstrukteur. Bei Minolta scheint so ein Mann zuhause zu sein. Jedenfalls ist das Problem durch eine doppelte Schneckenführung elegant gelöst. Nun ist eine doppelte Schneckenführung mit Hilfe von zwei Gewindeschnecken an sich noch nichts Außergewöhnliches. Nur erkennt man an der Spielfreiheit und Führungssicherheit, die bei solchen Fassungselementen stets eine sehr präzise Konstruktion und Fertigung voraussetzt, daß hier ein „Meister" an der Arbeit war.

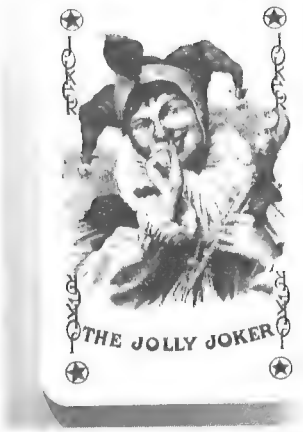
In eine gute Fassung läßt sich – theoretisch – ohne weiteres ein schlechtes Objektiv montieren. Hier geschah das nicht. Das 5-linsige Macro Rokkor ist ein ausgezeichnetes Objektiv. Es ist speziell für den Makro-Bereich sehr gut korrigiert. Eine universelle Korrektur, die gleichermaßen gute Ergebnisse bei allen Aufnahmeentfernungen sichert aber gibt es nicht. So wandte man bei Minolta einen Kunstgriff an: Durch weise Beschränkung der relativen Öffnung auf 3,5 – ungewöhnlich bei einem optischen System von so aufwendiger Konstruktion – liefert das Macro Rokkor auch im Unendlichbereich und bereits bei voller Öffnung sehr gute Ergebnisse. Trotzdem beweist der Test eindeutig, daß die besten Ergebnisse in Bereichen unterhalb ca. 50 Meter erzielt werden.

Wie alle Minolta Rokkore ist auch dieses Objektiv recht reflexfrei. Das führt nicht nur dazu, daß unliebsame Blendenflecken bei Gegenlichtaufnahmen ausbleiben, sondern ist auch eine gewisse Garantie für kontrastreiche Aufnahmen. Daß besonders die Randzonen dieses Objektives einen sehr geringen Leistungsabfall zeigen, daß die Restfehler klein bleiben und die Bildfeldebnung ausgezeichnet ist, versteht sich für ein gutes Makro-System. Minolta ist auch in dieser Hinsicht eine gute Synthese gelungen.

2. Beurteilung der Handhabung

Das Macro Rokkor 100 mm ist weder klein noch leicht. Es hat bei erheblich größerem Durchmesser etwa die Abmessung des Minolta Tele-Rokkor 2,8/135 mm. Benutzt man für Aufnahmen zwischen 1 : 2 und 1 : 1 den entsprechenden Adapter, bekommt man die Abmessung eines stattlichen 200 mm Tele-Objektives. Es ist aus diesem Grund gut, daß der Adapter einen eigenen Stativanschluß hat. Das besagt jedoch keineswegs, daß das Objektiv nur vom Stativ aus zu benutzen ist. Kamera und Macro Rokkor lassen sich, normale Aufnahmebereiche und mäßige Abbildungsmaßstäbe im Nahbreich vorausgesetzt, gut aus der Hand einsetzen. Im eigentlichen Makrobereich fotografiert man ja sowieso mit Stativ und dem hier zu empfehlenden Einstellschlitten. Wenn man aber Blitzlicht benutzt und das Blitzgerät – z. B. mit dem praktischen Halter von Novoflex – direkt am Objektiv befestigt, kann man auch in den extremen Makrobereichen bis 1 : 1 ausgezeichnet aus der Hand fotografieren.

Hier macht sich nun die lange Brennweite von 100 mm positiv bemerkbar. Der freie Abstand zwischen dem Objektiv und dem Objekt bleibt groß! 26,5 cm sind es bei 1 : 2 und immer noch 18,5 cm bei 1 : 1. Durch diese relativ große Aufnahmeentfer-

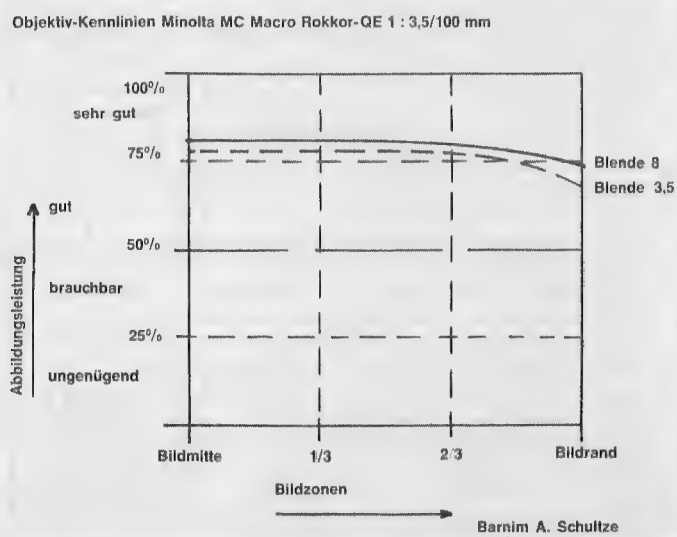


1) Im Macrobereich ist das Objektiv ausgezeichnet. Beweis, 3 Aufnahmen einer Spielkarte. Aufnahme 1 Abb. – Maßstab ca. 1 : 4.
Foto: Barnim A. Schultze, Agfapan 25

2) Aufnahme 2 Abb.-Maßstab ca. 1 : 2

3) Aufnahme 3 Abb.-Maßstab ca. 1 : 1

Kennlinien Macro Rokkor
Das Kennlinienpaar weist das Macro Rokkor als sehr gutes Objektiv aus. Zu beachten ist der, auch meßtechnisch geringe Leistungsabfall zum Bildrand.



Anmerkung zu den Objektiv-Kennlinienbildern

Damit keine Irrtümer aufkommen, betone ich noch einmal: Objektiv-Kennlinien sind keine MTF-Funktions-Werte. Objektiv-Kennlinien entstehen durch Auswertung aller Prüfergebnisse. Dabei gehen die Meßwerte der optischen Prüfeinrichtungen genau so in die Kennlinien ein, wie die praktischen Ergebnisse der Testaufnahmen.
Nach einem bestimmten Verfahren, erfolgt eine prozentuale Aufschlüsselung der ermittelten Werte. Dadurch ist sichergestellt, daß die Kennlinien praktischen Wert haben.
Es ist nicht möglich, aufgrund der Kennlinien zwei Objektive unterschiedlicher Konstruktion zu vergleichen. Hochkorrigierte 6-linsige Aufnahmesysteme können grundsätzlich höhere Prozentzahlen erreichen als z. B. ein normales 4-linsiges Objektiv. Wenn die Auswertung der Testaufnahmen einen bestimmten Prozentwert erbringt, kann die meßtechnische Prüfung, die Farbwiedergabe etc. diesen Wert durchaus nach oben oder unten beeinflussen.
Ein Objektiv ist für die Praxis bereits ausgezeichnet, wenn das Kennlinienpaar sich, auch am Bildrand, oberhalb der 50%-Linie befindet. B. A. Schultze

nung im Makrobereich ist die Ausleuchtung der Objekte sehr viel einfacher. Dabei ist es ja vom perspektivischen Standpunkt aus gesehen, vollkommen egal, welche Brennweite man im Makrobereich benutzt.

3. Beurteilung der meßtechnischen Prüfung

Das Macro Rokkor wurde den üblichen Messungen unterworfen, die, in Anlehnung an die DIN-Norm, besonders praxisgerechte Ergebnisse sichern.

Messung der Abbildungsleistung

a) Am Kollimator: Die beste Abbildungsleistung wird bei offener Blende ab Abbildungsmaßstab 1 : 10 erreicht. Im Unendlichbereich ist sie bereits gut, wird aber bei 50 Meter deutlich besser. Bei Abblendung auf Blende 8 ist das Objektiv im ganzen Einstellbereiche nahezu gleich gut. Die Randzonen fallen nur geringfügig gegenüber der Mitte ab. Restfehler bleiben ohne Bedeutung für die fotografische Abbildung.

b) In der Praxis: Testtafelaufnahmen, Aufnahmen an Objekten mit unterschiedlichen Abbildungsmaßstäben: Alle Aufnahmen untermauern das gute Meßergebnis.

c) Reflexmessung: Sie zeigt keine fotografierbaren Reflexe.

4) Die Abbildungsleistung im Unendlichbereich ist bereits bei voller Öffnung recht gut. Das Objektiv ist in diesem Bereich ein mittleres Tele-Objektiv.

4. Gesamtbeurteilung

Wie bereits erwähnt, handelt es sich bei dem Macro Rokkor um ein Makro-Objektiv, das sich allein von der Brennweite her von anderen Makro-Objektiven abhebt. Sein Aufbau, seine optische Leistung und seine brennweitenbedingten, großen Arbeitsabstände im Makrobereich machen es ideal für den Minolta-Kamera-Besitzer, der, ob aus professionellen Gründen oder aus Freude an der Sache, Makrospezialist ist. Die Abbildungsmaßstäbe lassen sich durch Balgengeräte oder Zwischenringe nahezu beliebig erweitern. Besonders interessant ist das Objektiv für professionelle Sachaufnahmen kleiner Dinge. So sind einige der Geräteaufnahmen in diesem Heft mit dem Macro Rokkor gemacht. Botaniker und Biologen finden hier ein Instrument, das gut für ihre fotografische Dokumentation geeignet ist. Die ausgezeichneten, optischen Eigenschaften und die hervorragende Objektivfassung sorgen überdies dafür, daß die Arbeit mit diesem Objektiv zur Freude wird. In Verbindung mit der neuen Minolta XM und ihrer automatischen Zeitenbildung werden auch die Belichtungsfragen bei Makroaufnahmen ohne Blitzlicht praktisch gegenstandslos. ■

Technische Daten:

Gerät: Makro-Objektiv 1 : 3,5/100 mm. Aufnahmeformat 24 x 36 mm Direkteinstellung 1 : 2, Adapter von 1 : 1–1 : 2. Verwendbar ausschließlich an Minolta Kameras.
Typ: Minolta MC Macro Rokkor-QE. Minolta Fototechnik, 2 Hamburg 1, Spaldingstraße 1. Getestetes Objektiv Nr. 1015584
Brennweite: 100 mm
Lichtstärke (relative Öffnung): 1 : 3,5
Bildwinkel: ca. 24°
Optischer Aufbau: 5 Linsen
Blendenbereich: 3,5–22
Nächste Einstellentfernung: (Objektivvorderkante – Objekt) bei Einstellung auf 1 : 2 ca. 265 mm, bei Einstellung auf 1 : 1 ca. 167 mm.
Filtergewinde: E 54 mm
Abmessungen: Ca.: max. ϕ 75 mm Länge: (ohne 1 : 1 Adapter) 89 mm, (mit 1 : 1 Adapter) 138 mm, (mit Adapter und vollem Auszug) 185 mm
Gewicht: ca. 540 Gramm (ohne Adapter), ca. 740 Gramm (mit Adapter)
Preis: ca. DM 900,–

1+2) Die beiden Rollei 35, die bei diesem Teststenogramm benutzt wurden. Links die Kamera mit dem Tessar „made by Rollei", rechts die mit dem Carl Zeiss Tessar.

①

②

BARNIM A. SCHULTZE:

Test-Stenogramm Tessar contra Tessar

Vorbemerkung: Der Rollei 35 kann man auch heute noch nicht nachsagen, daß sie unaktuell ist. Inzwischen wird nicht nur die Kamera in Singapore gefertigt. Auch Objektiv und Verschluß kommen aus der Rollei Optical, Singapore. Man erkennt das äußerlich an der Gravur auf dem Objektivring: „made by Rollei".
Aufgabe dieses Teststenogrammes ist, zu untersuchen, ob Unterschiede, bezüglich der Abbildungsqualität, zwischen dem Tessar „made by Carl Zeiss" und dem Tessar „made by Rollei" bestehen. Dies festzustellen liegt im Interesse aller, die mit dem Gedanken spielen, sich eventuell eine Rollei 35 zu kaufen.
Ich habe mir diesen Test ausgesucht und die Prüflinge besonders hart hergenommen, weil er, aus der Situation von Rollei gesehen, sich geradezu anbietet und weil Rollei-Boss Peesel jedem Journalisten, der in der Lage ist, einen Unterschied zu ungunsten der Rollei-Fertigung in Singapore nachzuweisen, einen namhaften Geldbetrag versprochen hatte.

1. Beurteilung der technischen Eigenschaften

Tessare, einst „Adlerauge der Fotografie" genannt, haben einen wesentlichen Beitrag zur Weltgeltung der deutschen Optik geliefert. Das Carl Zeiss Tessar zählt daher auch heute noch zu den populärsten 4-linsigen Objektiven. Dieser „Oldtimer" der Kameraobtik scheint nahezu „unverwüstlich" zu sein. Carl Zeiss fand stets Möglichkeiten, dieses Objektiv durch Um- und Neurechnung den unterschiedlichsten Aufgaben und Wünschen der Kameraindustrie anzupassen.
Bereits die ersten Rolleiflex-Kameras (6 x 6 cm) waren mit einem Carl Zeiss Tessar 1 : 4,5/ 75 mm ausgerüstet. Auch heute verwendet Rollei dieses Objektiv in der Variation 1 : 3,5/75 mm für die Rolleiflex T. Es lag daher sehr nahe, die damalige Neuentwicklung der Rollei-Werke, die Rollei 35, mit einem Tessar auszustatten. Wegen der Kleinheit der Kamera mußte dieses Tessar bei einer Öffnung von 1 : 3,5 auf die Brennweite 40 mm umgerechnet werden. Auch das gelang. Trotz dieser offensichtlichen „Vergewaltigung" des optischen Systems entstand ein Tessar, dessen optische Leistung so gut war, daß die kleine Rollei 35 in ihrer Abbildungsqualität selbst sehr hohen Ansprüchen genügen konnte.
Carl Zeiss Tessar 1 : 3,5/40 mm und Rollei 35 lieferten den Beweis, daß man für eine ausgezeichnete Bildqualität selbst bei extremen Vergrößerungsmaßstäben nicht unbedingt eine große „Kleinbildkamera" braucht. Allein diese Tatsache dürfte ein wichtiger Grund für die Popularität der kleinen Rollei 35 sein. Ein gutes Tessar zu machen, ist gar nicht so einfach. Wenn es auch „nur" 4 Linsen hat, so ist es doch kritisch in der Herstellung. Das Tessar stellt hohe Anforderungen an die Genauigkeit der Fertigung. Carl Zeiss hat Rollei nicht nur die Lizenz für die Herstellung des Tessars gegeben, Carl Zeiss hat auch tatkräftig mitgewirkt, die Objektivfertigung bei Rollei Optical in Singapore aufzubauen. Die bei Rollei hergestellten Tessare werden somit nach den Vorschriften von Carl Zeiss gefertigt und geprüft. Das allein ist aber noch kein Freibrief für Qualität. Denn Prüftoleranzen lassen sich so oder so auslegen.
Ich war also sehr gespannt, ob und wie das Tessar „made by Rollei" von dem Tessar „made by Carl Zeiss" in seiner optischen Leistung abweichen würde. Um zu einem möglichst genauen, von Zufälligkeiten unabhängigen Ergebnis zu kommen, habe ich folgendes gemacht: Das getestete Carl Zeiss Tessar Nr. 4323697 ist ein Objektiv, das sich in meiner eigenen Rollei 35 befindet und das ich mir ausgesucht hatte. Es ist also gut. Die Kamera Nr. 3331859 mit dem Tessar „made by Rollei" (diese Objektive haben keine eigene Nummer mehr, weil Kamera und Objektiv gemeinsam von einem Hersteller gefertigt werden) habe ich mir wahllos aus dem Regal des Kameralagers bei Rollei in Braunschweig gegriffen.

3) Abbildung mit Tessar „made by Rollei" Blende 3,5 1/500 sek. Film: Agfapan 25. Das Bild zeigt gute Abbildungsleistung bei voller Öffnung. Ein Unterschied zu dem gleichen Bild, aufgenommen mit Carl Zeiss Tessar ist nicht feststellbar.

4) Abbildung von gleicher Stelle mit Carl Zeiss Tessar, Blende 3,5 1/500 sek. Auch in der Originalvergrößerung auf 18 x 24 cm ist kein Unterschied zu dem Tessar „made by Rollei" festzustellen. Film: Agfapan 25.

Fotos: Barnim A. Schultze

③

④

Das vorweggenommene Ergebnis zeigt, daß beide Objektive nur unwesentlich und nur in meßtechnischer Beziehung voneinander abweichen. Im praktischen Gebrauch sind sie beide absolut gleich gut. Die Definition „gut" bedeutet hier etwas Bestimmtes. Das Tessar ist für den Fachmann immer wieder der Beweis, daß der Begriff „Bildschärfe" ein Relativum ist. Der Bildkontrast spielt eine wichtige Rolle dabei, ob das menschliche Auge ein Bild scharf oder unscharf findet. Das Tessar liefert Bilder von hohem Kontrast. Es ist also ein Objektiv, das infolge dieser Eigenschaft in der Lage ist, relativ feine Bilddetails gut kontrastiert von ihrer Nachbarschaft abzubilden. In dieser Beziehung gehört es zu den sehr guten optischen Systemen. In Bezug auf optimale Korrektur aller Bildfehler und in Bezug auf die realisierbare, größte Öffnung gehört es zu den guten optischen Systemen, nicht aber zu den besten. Wozu gäbe es sonst Hochleistungsobjektive mit 6 und mehr Linsen und einem Preis, der mehr als doppelt so hoch ist, wie der der ganzen Rollei 35.

Das soll uns aber alles nicht „kratzen". In der Praxis, und nur darum geht es im Endeffekt, muß man schon extrem hohe Anforderungen stellen, um den Unterschied zwischen einem guten Tessar und einem Hochleistungsobjektiv, beispielsweise vom Gauß-Typ, feststellen zu können.

2. Beurteilung der Handhabung

Die Handhabung dieser Objektive ist die Handhabung der Rollei 35. Sie steht hier nicht zur Debatte. Einige Punkte, die ebenfalls unter den Begriff „Handhabung" fallen, müssen aber doch gesagt werden:

Mit seinen 40 mm Brennweite und seiner relativen Öffnung von 1 : 3,5 ist das Tessar der Rollei 35 nicht kritisch in Bezug auf die Einstellung der Entfernung. Es hat, normale Aufnahmeentfernung vorausgesetzt, auch bei voller Öffnung einen günstigen Schärfentiefenbereich. Infolge seiner relativ kurzen Brennweite hat es einen großen Bildwinkel (ca. 56°). Es ist praktisch bereits ein Weitwinkelobjektiv. Das hat zur Folge, daß man z. B. bei Aufnahmen einzelner Personen gerne im Bereich zwischen 1,5 und 3 Meter fotografiert. Will man in diesem „Nahbereich" die ganze Leistung des Objektives auf den Film bringen (und das vielleicht auch noch bei Blende 3,5), muß man schon recht genau die Entfernung schätzen können. Man kann sich daran gewöhnen. Mit einem Entfernungsmesser ginge es besser.

3. Beurteilung der meßtechnischen Prüfung

1. Prüfung der Justage der Objektive auf ∞; Messung im Kollimator bei eingelegtem Film (Messung auf die tatsächliche Filmebene). Carl Zeiss Tessar: Objektiv ist genau auf ∞ justiert.

Tessar „made by Rollei": Objektiv ist genau auf ∞ justiert.

2. Prüfung auf Übereinstimmung der 1 m Gravur mit der tatsächlichen Einstellung auf 1 m.

Carl Zeiss Tessar: + 1 mm Abweichung (am Umfang des Einstellringes gemessen).

Tessar „made by Rollei": + 1,5 mm Abweichung.

Die Abweichung von der Einstellmarke ist normal. Das Ergebnis ist in Ordnung.

Aufnahme des Testbildes (Abbildungsgröße auf dem Negativ: 2 mm ϕ) in Bildmitte, 1/3, 2/3 und Bildrand (Kollimator auf ∞). Auswertung und Kontrolle mittels Meßmikroskop:

Tessar „made by Rollei": Blende 3,5. Mitte gut, leichter Abfall zum Rand hin. Bewertung: gut.

Carl Zeiss Tessar: Blende 3,5. Gleiches Ergebnis. Bewertung: gut.

Tessar „made by Rollei": Blende 8. Mitte sehr gut, Leistungsabfall zum Rand kaum feststellbar. Bewertung: sehr gut.

Carl Zeiss Tessar: gleiches Ergebnis. Bewertung: sehr gut.

Die meßtechnischen Unterschiede beider Objektive sind so gering, daß sie praktisch innerhalb der bei der Auswertung möglichen Fehlerquellen liegen.

Reflexmessung: Beide Objektive zeigen keine fotografierbaren Reflexe. Sie sind daher praktisch reflexfrei.

Praktische Aufnahmen: Mit beiden Objektiven wurden jeweils mit Blende 3,5 und 8 Aufnahmen gemacht. Als Motiv für den Nahbereich diente die Testwand, für den Unendlichbereich ein entsprechendes Aufnahmemotiv. In beiden Fällen wurde vollständige Übereinstimmung der Ergebnisse erzielt.

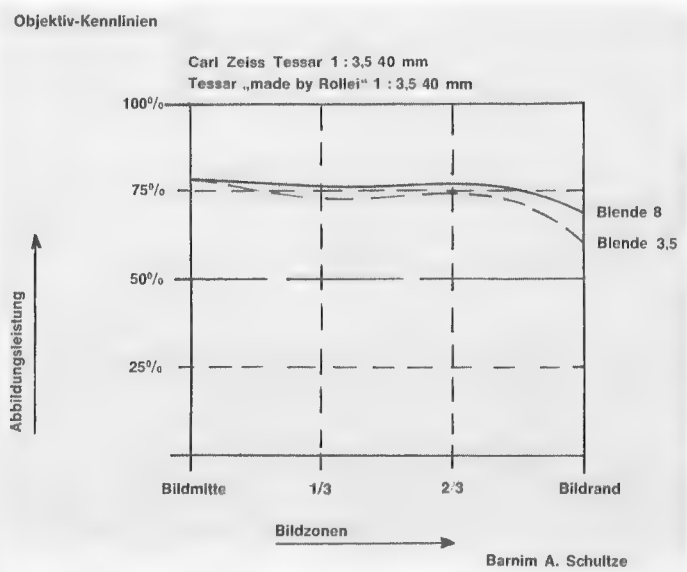
Fazit der meßtechnischen Prüfung: Beide Tessare sind sowohl meßtechnisch als auch in der Aufnahmepraxis gleich. Die Ergebnisse liegen, gemessen an vergleichbaren Objektiven dieser Bauweise, über dem Durchschnitt. Für 4-linsige Objektive dieser Bauweise kann das Ergebnis als sehr gut bezeichnet werden.

4. Gesamtbeurteilung

Aus den ausführlichen Schilderungen der durchgeführten Messungen und Prüfungen geht bereits hervor, daß ich den beiden Prüflingen nichts geschenkt habe. Wenn man weiter bedenkt, daß es sich bei dem Carl Zeiss Tessar um ein ausgesuchtes Exemplar handelt, kann ich den Rollei-Leuten die absolute Einhaltung der hohen Zeiss-Tessar-Qualität bescheinigen. Etwas un-

Bitte blättern Sie um.

Fortsetzung von Seite 91



Kennlinien der Tessare
Das Kennlinienpaar für Bl. 3,5 und Bl. 8 steht für beide Tessare. Der Unterschied, der sich aus den Prüfwerten ergab, ist praktisch gleich Null. Daher erübrigt sich ein zweites Kennlinienpaar.

Anmerkung zu den Objektiv-Kennlinienbildern
Damit keine Irrtümer aufkommen, betone ich noch einmal: Objektiv-Kennlinien sind keine MTF-Funktions-Werte. Objektiv-Kennlinien entstehen durch Auswertung aller Prüfergebnisse. Dabei gehen die Meßwerte der optischen Prüfeinrichtungen genau so in die Kennlinien ein, wie die praktischen Ergebnisse der Testaufnahmen.
Nach einem bestimmten Verfahren, erfolgt eine prozentuale Aufschlüsselung der ermittelten Werte. Dadurch ist sichergestellt, daß die Kennlinien praktischen Wert haben.
Es ist nicht möglich, aufgrund der Kennlinien zwei Objektive unterschiedlicher Konstruktion zu vergleichen. Hochkorrigierte 6-linsige Aufnahmesysteme können grundsätzlich höhere Prozentzahlen erreichen als z. B. ein normales 4-linsiges Objektiv. Wenn die Auswertung der Testaufnahmen einen bestimmten Prozentwert erbringt, kann die meßtechnische Prüfung, die Farbwiedergabe etc. diesen Wert durchaus nach oben oder unten beeinflussen.
Ein Objektiv ist für die Praxis bereits ausgezeichnet, wenn das Kennlinienpaar sich, auch am Bildrand, oberhalb der 50%-Linie befindet. B. A. Schultze

terschiedliche Dichte der Negative ließen in mir den Gedanken an eine unterschiedliche Lichtdurchlässigkeit beider Objektive aufkommen (die Negative der Kamera mit dem Carl Zeiss Tessar zeigten eine geringfügig höhere Dichte). Eine Verschlußzeitenmessung beider Kameras aber zerstreuten diesen Verdacht. Die ältere Kamera mit dem Zeiss Tessar, durch die bei mir schon etliche Filme gewandert sind, lag in den Verschlußzeiten etwas länger als die neue Kamera. Während die Verschlußzeiten der neuen Kamera aus Singapore stimmten, lagen die der älteren Kamera bei etwa 10% im Plus. Eine weitere Kontrollmessung ergab dann auch gleiche Lichtdurchlässigkeit für beide Objektive.

Wer sich demnächst eine Rollei 35 kaufen will, kann sicher sein, mit ihr ein Tessar zu kaufen, das, gefertigt bei Rollei in Singapore, absolut dem Carl Zeiss Tessar ebenbürtig ist. ■

Technische Daten:
Gerät: 1. Rollei 35 Nr. 3060480 mit Carl Zeiss Tessar 1 : 3,5/40 mm Nr. 4323697
2. Rollei 35 Nr. 3331859 mit Tessar „made by Rollei" 1 : 3,5/40 mm (ohne Nummer)
Typ: Tessar 1 : 3,5/40 mm (getestet wurden lediglich die beiden Objektive, nicht die Kameras)
Brennweite: 40 mm
Bildwinkel: (diagonal) ca. 56°
Optischer Aufbau: 4 Linsen in 2 Gruppen
Blendenbereich: 3,5—22
Nächste Einstellentfernung: 0,9 m
Filtergewinde: E 24 x 0,5 mm
Preis: (Gleich dem Preis der kompletten Kamera, da Objektiv eingebaut und nicht wechselbar) ca. DM 370,—

In eigener Sache.

Auf beigefügter Abbildung ist der meßtechnische Arbeitsplatz in meinem Labor abgebildet. Von links nach rechts ist zu erkennen: 1. die Reflextestwand, 2. der Carl Zeiss Kollimator, 3. der Oszillograph, 4. das Verschlußzeitenmeßgerät (davor Blitzmengenmeßgerät und Meßverstärker), 5. eine optische Bank mit Projektionseinrichtung (davor Universal-Netzgerät für geregelte Gleichspannungen bis 15 Volt und eingebautem Zeitschalter mit Zählwerk), 6. Transistorvoltmeter und 7. Mikroskop.
Es handelt sich hier um ein „Ein-Hand-Labor" (von Einhandsegler abgeleitet). Alle Geräte sind im Griffbereich. Was man in diesem Bild nicht sehen kann, ist die Testwand und das Negativ-Positiv-Labor.
Zu den Test-Stenogrammen möchte ich noch folgendes sagen: Das Wort „Test" liebe ich deshalb nicht so sehr, weil wir Deutschen unter einem Test immer ein Qualitätsurteil verstehen. Zwar spielt bei meiner Arbeit die Qualität eine entscheidende Rolle, doch versuche ich in erster Linie, ein Gerät auf seine Anwendungsmöglichkeiten hin zu untersuchen. Messen ist schön. Es darf aber nicht zum Selbstzweck werden. Über allen Ergebnissen hat die praktische Nutzanwendung zu stehen. Daher dienen alle Messungen in meinem Labor nur der Bestätigung der praktischen Ergebnisse. Objektivität ist schön. Vollkommene Objektivität gibt es nicht. Die Meßdaten sorgen aber bei mir dafür, daß ich zumindest meine eigene Meinung in den Hintergrund schieben muß.
Für meine Arbeit ist Unabhängigkeit Voraussetzung. Das bedeutet, daß ich nicht abhängig sein kann und will, ganz gleich in welcher Richtung. Mein Arbeitsziel ist, meinen Lesern ein möglichst klares Bild der Dinge zu vermitteln, mit denen ich mich beschäftige.
Noch ein Wörtchen zum Schluß: Kein Mensch ist unfehlbar. Ich auch nicht. Jedem von uns können trotz größtem Verantwortungsbewußtsein Fehler unterlaufen. Auch mir. Trotzdem gefällt mir meine Arbeit. Das Rüstzeug für diese Arbeit ist eine nahezu 30jährige Tätigkeit für die Fotografie. Stets in „hautnaher" Verbindung zu den Entwicklungsingenieuren und wissenschaftlichen Mitarbeitern namhafter deutscher Fotogeräte-Hersteller, deren Mitarbeiter ich jahrzehntelang war. Aber auch mein, 1939 an der HTL Mittweida im schönen Sachsenlande absolviertes Ingenieurstudium.
Das alles und meine eigene große Freude an dieser Arbeit, läßt mich hoffen, möglichst wenig Fehler zu machen und nicht am Kern der Dinge vorbeizusehen.

Mit herzlichen Grüßen
BAS

Eine neue Kamera von Mamiya. Ein neuer Schritt zur Perfektion. DSX 1000 von Mamiya.

Die Voraussetzungen waren günstig: hier unser bewährtes Programm erstklassiger Kameras für Professionals und Amateure, dort unsere jahrzehntelange Erfahrung und die neuesten Erkenntnisse aus Forschung und Technik. Das Ergebnis: die neue DSX 1000 – eine kompakte Spiegelreflex-Kamera für Kenner und Könner. Ihr größtes Plus ist das zweifache Innenmeßsystem. Durch einfaches Umschalten können Sie entweder mit Selektivmessung (6% der Bildfläche) oder mit Allgemeinmessung (ganzes Bildfeld) arbeiten. Ungeahnte Möglichkeiten für die Bildgestaltung also.
Aber da ist noch mehr: das Offenblendenmeßsystem, die Abblendtaste, der Blitzschuh, das reichhaltige Zubehör mit den leistungsstarken Mamiya-Sekor-Objektiven. Lassen Sie sich von Ihrem Fachhändler endgültig überzeugen.

Das ausgereifte und technisch bewährte Auto Tele Zoom 3,8/85 205

WEP

Technische Daten:
Anzahl der Linsen: 13
Bildwinkel: 28° bei 85 mm
und 12° bei 205 mm
Kleinste Blende: 22
Filtereinschraubgewinde: 58 mm x 0,75
Nächste Einstellentfernung: 2 m
Blendenart: alle Automatiken der Kamera bleiben erhalten
Baulänge: nur ca. 180 mm
(je nach Kamera-Anschluß)
Zoom-Faktor: 1: 2,4

Fordern Sie unsere Broschüre an über Kinotelex-Konverter, Kompakt-Objektive, Auto Tele Zoom und Spiegelreflex-Zubehör wie Zoom Nah S, Semi Fisheye Automatic-Zwischenringe, Tele Mirratach, NAHfern.

aeroprint

Jetzt Erstentwicklung (Dunkelphase) bei Licht mit der neuartigen, vollelektronischen Vibrovision-Laborleuchte.

neu

aeroprint

revolutioniert Ihre Laborarbeit: Farbvergrößerungen direkt vom Dia – ohne Filter mit dem Entwickler aus der Sprühdose

Fordern Sie unseren Aeroprint-Prospekt an

WEP **FOTOGERÄTE · 2 Hamburg 19 · Postfach 7634**

In Österreich: Ing. Hans Bauer,
A 1030 Wien 3, Untere Viaduktgasse 25

In der Schweiz: (außer Aeroprint)
Kruxo GmbH, CH 9220 Bischofszell

FRITZ MEISNITZER PROFI-NOTIZEN

Lieber Herr Bindseil,

jedes Jahr um diese Zeit habe ich meinen kleinen, privaten Lehrlingsärger, denn jedes Jahr um diese Zeit landen ein paar Lehrlinge mit Prüfungsangst und Fortbildungssorgen bei mir. Immer wieder höre ich die gleichen Fragen, auf die ich keine Antwort weiß, die gleiche Bitte um Hilfe, die zu geben ich gar nicht berechtigt bin. Nur ein Fall – namenlos für die Öffentlichkeit, auf Wunsch mit allen Details für Sie – unter offenbar sehr vielen, die alljährlich die Lehrlingsausbildung ad absurdum führen: Ein Mädchen, 21, Abitur mit Auszeichnung, danach aus Begeisterung Fotografenlehre bei einer bekannten Augsburger Porträtfotografin. Ausbildung in Farbe und Schwarzweiß auf Glühlicht und Arbeit mit der zweiäugigen Rollei beschränkt. Vorhandene Hasselblad bis heute nicht erklärt, geschweige in die Hand bekommen. Praktische Dunkelkammerkenntnisse rudimentär, obwohl Labor vorhanden. Dafür darf Lehrling, da weiblichen Geschlechts, einkaufen gehen, private Wäsche waschen und neben dem Atelier gelegentlich auch die Wohnung der Lehrherrin putzen. Denn Lehr- sind keine Herrenjahre, und in Augsburg gilt noch Tradition. Im Herbst aber droht die Prüfung. Was, bitte, sagen Sie so einem Lehrling, Herr Bindseil?

PS., um Irrtum auszuschließen: Bei diesem Lehrling großes, angelesenes Wissen. Bei mir in Studio und Labor einmal gezeigt und schon begriffen – auch Komplizierteres wie Kontrolle einer Farb-Ausleuchtung mit Lux-Meter oder Entwicklung von Farbfilmen. Und Papierfarben machen wir nächstes Wochenende.

Herzlichst, Ihr Fritz Meisnitzer

6x6-Projektion in Perfektion.

Der neue Rollei P 66 A ist der erste kompakte Vollautomat für 6 x 6-Dias. So handlich wie mancher Kleinbild-Projektor. Überall dabei. Und mit der bewährten Perfektion aller Rollei Dia-Projektoren.
Der neue Rollei P 66 A garantiert bequemste Bedienung durch Drucktasten am Gerät oder durch die 2,5 m lange Fernbedienung für automatische Vor- und Rückwärtsschaltung und die Korrektur der Bildschärfe. Eine 6-polige Normbuchse macht eine problemlose Ton-Synchronisation über ein Dia-Steuergerät möglich. Für eine perfekte Ton-Dia-Schau.
Der V-Greifer des P 66 A sorgt für schonenden und sicheren Transport verschiedenster Dia-Arten. Eine frei zugängliche Magazin-Führung läßt die Projektion von Einzel-Bildern zu. Und beim Dia-Wechsel verhindert eine Dunkel-Blende jeden die Dia-Schau störenden Lichtschein. Der leise laufende Radial-Lüfter kühlt die lichtstarke Halogenlampe. Ein zusätzlicher Wärmeschutzfilter verhindert zusammen mit dem Lüfter jede Überhitzung wertvoller Dias.
Fünf Wechselobjektive vervollständigen die Perfektion dieses kompakten Dia-Projektors. Erfreulich, daß der neue Rollei P 66 A diese Vollkommenheit zu einem vernünftigen Preis bieten kann.

Rollei P66A.

Rollei
Eine Entscheidung für den Fortschritt.

Coupon

Informationen über den P 66 A und das gesamte Rollei-Programm durch den Fachhandel oder Rollei-Werke, 33 Braunschweig, Postfach 3365.

Name:

Anschrift:

38/5 BA GRAMM & GREY

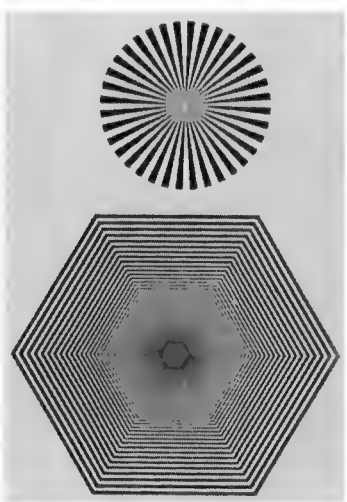
Labor-Praktikum: Idealkombinationen Film + Entwickler

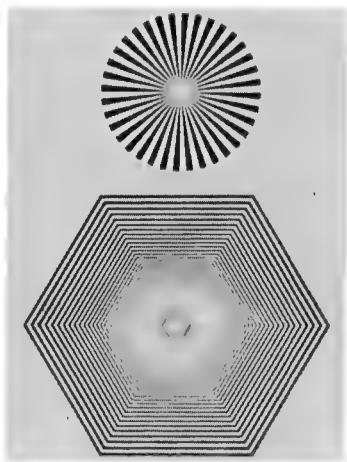
Für jeden Schwarzweißfilm läßt sich ein Entwickler finden, der die wichtigen Eigenschaften des Films – Empfindlichkeit, Auflösungsvermögen, Körnigkeit und Tonwertabstufung – besonders gut zur Geltung bringt. Dieser Entwickler bildet dann zusammen mit dem Film die Idealkombination. An zweiter Stelle rangieren, wenn überhaupt, solche Entwickler, die eine, vielleicht für eine besondere Aufgabenstellung ausnehmend wichtige Eigenschaft vorrangig herausholen – oftmals auf Kosten anderer Eigenschaften, die möglicherweise für die besondere Aufgabenstellung nicht entscheidend sind. Es gibt ja Fälle, wo es allein auf höchste Auflösung feinster Details ankommt, hohe Empfindlichkeit aber keine Rolle spielt. Oder solche, wo nur höchste Empfindlichkeitsausnutzung das Bild bringt, grobes Korn und verminderte Auflösung von Details dafür gern in Kauf genommen werden.

In der ersten Folge dieser neuen Reihe haben wir die Testtafel besprochen, mit deren Hilfe Auskünfte über die Empfindlichkeitsausnutzung und die Tonwertwiedergabe zu erhalten sind. Heute wollen wir zwei weitere Testobjekte heranziehen – den Siemensstern und das Schumannsechseck. Diese beiden Testobjekte geben Auskunft über Kontrastwiedergabe und Auflösungsvermögen, wie sie von einem Filmmaterial in Kombination mit einem bestimmten Entwickler erreicht werden. Testobjekte dieser Art sind nur von Spezial-Herstellern erhältlich. Für diese Darstellung habe ich Siemensstern und Schumannsechseck der Firma Befort, Wetzlar, verwendet.

Fotografieren Sie derartige Testobjekte, so ist dreierlei wichtig:

1. Sorgen Sie für völlig gleichmäßige, diffuse Ausleuchtung des Objekts. Wenn möglich, montieren Sie die Testobjekte derart auf einem Leuchtkasten, daß sie plan zur Aufnahmeebene stehen und beleuchten Sie sie im Durchlicht. Dazu sind Objekte auf Film oder Glas erforderlich.
2. Fotografieren Sie die Testobjekte mit einer Belichtung, bei der der verwendete Entwickler die Filmempfindlichkeit ideal ausnutzt, und die Sie zuvor mit Hilfe der Testtafel einwandfrei ermittelt haben. Fotografieren Sie zusammen mit dem Testbild eine Graukarte und sorgen Sie bei der späteren Testvergrößerung dafür, daß die Graukarte auf dem Fotopapier wieder die gleiche, visuelle Dichte, also den gleichen Grauwert zeigt wie real.
3. Fotografieren Sie die Testobjekte mit einem Objektiv, von dessen Güte Sie überzeugt sind. Verwenden Sie für alle Tests immer das gleiche Objektiv, damit Sie zu vergleichbaren Ergebnissen kommen. Fotografieren Sie aus mindestens zwanzigfacher Brennweiten-Entfernung und behalten Sie die gleiche Entfernung für alle Tests bei (Beispiel: 50 mm Brennweite x 20 = 1 m Aufnahmeentfernung). Fotografieren Sie mit der Blende, bei der Ihr Objektiv wirklich scharf





Selbst in der Druckwiedergabe, bei der feine Details technisch bedingt wegfallen müssen, ist die unterschiedliche Wirkungsweise verschiedener Entwickler in Verbindung mit ein und demselben Filmmaterial noch gut erkennbar: Die linke Abbildung zeigt eine Idealkombination – Agfapan 400 neu und Atomal. Das Schumannsechseck ist bis ins Zentrum aufgelöst, die Kontrastwiedergabe vorzüglich. Bei der rechten Abbildung – Agfapan 400 neu und Studional – ist die Kontrastwiedergabe zwar immer noch gut, die Auflösung der Linien aber deutlich vermindert.

Bitte blättern Sie um.

Vor welchem Lichtproblem Sie auch immer stehen

Broncolor ist mehr als nur ein Lichtblick

Wir bieten ein leistungsfähiges Spitzenprogramm für alle Bereiche der Fachfotografie – Studio und Labor: Sinar-Fachkameras, Manfrotto Stative, Durst Kamera- und Lampenstative, Bulkton Hintergrundkarton und Aufhängevorrichtungen, Broncolor-Studioblitzanlagen.

BRONCOLOR SERIE 200 *Die leichte und kompakte Baureihe von 375 Ws bis 1500 Ws* · **BRONCOLOR SERIE RT** *750 Ws und 1500 Ws, Automatik-Generatoren für höchste Ansprüche mit vielfältiger Leistungsabstufung, regelbarem Einstellicht* · **BRONCOLOR UNIVERSAL-LEUCHTEN** *Mit patentiertem Schnellwechselkopf, mit Wechselreflektoren: Normalreflektor, Weichstrahler, Engstrahler, Weitwinkelreflektor, Spot-Tubus, Kopflicht-Tubus* · **BRONCOLOR-STUFENLINSEN-SPOT** *20-60 Grad verstellbar, ergänzend dazu Abschirmklappe und Punktlichtvorsatz* · **BRONCOLOR PROJEKTIONS-SPOT** *Ein Hochleistungsgerät für außergewöhnliche Ansprüche mit abschirmfreiem gerichteten Licht* · **BRONCOLOR SONNENLEUCHTE** *Bis max. 6000 Ws belastbar* · **BRONCOLOR HAZY-LIGHT-SINGLE, BRONCOLOR HAZY-LIGHT-TWIN** *Die unerreichten Großflächenleuchten mit Parabolspiegel-Reflektor BRONCOLOR-HAZY-LIGHT mit Powerkopf, bis 6000 Ws belastbar* · **BRONCOLOR GIRAFFE** *Das Leuchtenstativ mit großer Ausladung und perfekter Fernbedienung der Leuchte* · **Vielfältiges BRONCOLOR-Zubehör** *von Abschirmklappen, Schirmen, über Stative bis Umformer für Batteriebetrieb* · **BRONCOLOR FRONTPROJEKTION** *Verwendbar für alle Kameratypen von Kleinbild bis Großformat-Kameras 13/18 cm* · **BRONCOLOR-Hochspannungs-Generatoren S 51 und S 101** *Hochleistungsanlagen 5000 Ws und 10000 Ws mit Großleuchten, die pro Leuchte mit 10000 Ws Blitzröhren belastbar sind.*

Deutsche Durst GmbH

Phototechnische Apparate, 2 Hamburg 33, Postfach 330448, Telefon 0 40-611071

Verkaufsbüros in München, Stuttgart, Frankfurt, Düsseldorf, Hamburg

Fortsetzung von Seite 96

zeichnet. Diese Blende liegt gewöhnlich 2 bis 3 Stufen unter der Anfangsöffnung.
Die auf diese Weise gewonnenen Testbilder entwickeln Sie nach Ihrer Methode. Anschließend vergrößern Sie auf Originalgröße der Testobjekte zurück und werten die Testbilder mit Hilfe einer Lupe vergleichend aus. Als Papier verwenden Sie Hochglanzpapier normaler Gradation. Auch bei dieser Testmethode, das haben Sie sicher bereits erkannt, gehen alle Eigenschaften Ihrer persönlichen Arbeitsweise in das Endergebnis mit ein. Sie erhalten also kein abstrakt objektives, sondern ein praktisch subjektives Ergebnis, das Ihnen genau sagt, was Sie persönlich bei Ihrer Entwicklungsmethode mit einem bestimmten Film und einem bestimmten Entwickler erreichen können. Und genau darauf kommt es letzten Endes an.
Die Arbeit mit der Testtafel habe ich in der letzten Folge an einem Film zu zeigen versucht, der neu auf dem Markt ist und dessen Eigenschaften mich besonders begeistern — an Agfapan 400 neu, kenntlich am weißen Streifen der silbernen Pakkung. Ich habe alle Tests nach der beschriebenen Arbeitsweise durchgeführt und die Filme nach der Kippmethode in der Dose entwickelt. Für diese Methode werden verschiedene Bewegungsrhythmen empfohlen. Ich bewege grundsätzlich während der ersten 30 Sekunden der Entwicklungszeit ununterbrochen, sodann jede Minute 10 Sekunden lang. Neben der Entwicklungszeit ist die Temperatur entscheidend, denn beide Werte stehen — innerhalb eines gewissen Bereiches — in direkter Wechselbeziehung zueinander. Und wenn man auch in der generellen Praxis nicht so kleinlich zu sein braucht — bei diesen Tests habe ich die Temperatur auf 1/5°C genau eingehalten. Das ist zwar auch bei Verwenden eines Wasserbades mühsam, verbürgt aber zuverlässig vergleichbare Ergebnisse. Doch kommen wir zum Vergleich:
Bekannt waren anfangs lediglich die Empfehlungen des Herstellers. Ich betrachte sie wie auch die DIN-Angabe lediglich als Leitwerte, mit deren Hilfe unter durchschnittlichen Bedingungen durchschnittliche Ergebnisse garantiert werden. Optimalergebnisse erbringen solche Angaben selten. Hinzu kommt ein anderer, sehr wichtiger Faktor: Jeder Filmhersteller, der gleichzeitig auch Entwickler herstellt, wird stets nur seine eigenen Entwickler empfehlen. Es gibt jedoch unabhängige Hersteller von Fotochemikalien, die auch ganz gute Suppen kochen. Und unter diesen Suppen habe ich schon öfter welche gefunden, die besser zu einem Film paßten, als die vom Filmhersteller empfohlenen Entwickler.
Ich habe also Belichtungsreihen der Testtafel unter völlig gleichen Bedingungen gemacht und diese Belichtungsreihen in fünf verschiedenen Entwicklern hervorgerufen — in Entwicklern, von deren guten Eigenschaften ich mich bei anderen Gelegenheiten hatte überzeugen können. Wenn also im Folgenden einer dieser Entwickler schlecht abschneidet, so sagt das nichts gegen diesen Entwickler! Es sagt lediglich, daß Sie diesen Entwickler nicht für die Ausarbeitung von Agfapan 400 einsetzen sollen.
Die fünf verwendeten Entwickler waren: 1. von Agfa Atomal und Studional; 2. von Ilford Ilfosol und Microphen und 3. von Tetenal Emofin. Letzteren und das Microphen hatte ich gewählt, weil beide Entwickler besonders hohe Empfindlichkeitsausnutzung erbringen können — sinnvoll bei einem 27 DIN Film, den man doch sehr häufig in Grenzsituationen vorhandenen Lichts einsetzen möchte. Die Ergebnisse:
Emofin: Empfindlichkeitsausnutzung 30 DIN bei voller Tonwertskala, akzeptables Ergebnis auch noch bei einer halben Blende weniger.
Studional: wie Emofin.
Microphen: Ausnutzung der Nennempfindlichkeit, akzeptables Ergebnis auch noch bei einer halben Blende weniger — also nicht die erwartete hohe Empfindlichkeitsausnutzung!
Ilfosol: Leicht verminderte Empfindlichkeitsausnutzung, bestes Ergebnis eine halbe Blende unter Nennempfindlichkeit.

Entmutigend, denken Sie? Aber nein! Es bleibt ja noch Atomal. Und das ist in Verbindung mit Agfapan 400 schon von der Empfindlichkeitsausnutzung her eine wahre Wundersuppe. Agfa empfiehlt bei 20°C 11—13 Minuten Entwicklungszeit für die Kippdose. Da man hochempfindliche Filme gern bei Aufnahmen extrem hohen Motivkontrastes einsetzt, zum Ausgleich verkürzt entwickelt, versuchte ich es zunächst mit hohem Kontrast und verkürzter Entwicklung. Nach 7 Minuten war der Agfapan voll da. Die Blitzbelichtungsreihe wie auch die bei Glühlicht erstellte zeigte beste Tonwertabstufung bei Nennempfindlichkeit (!), ohne Tricks kopierbare Negative bei einer Blende unter und anderthalb Blenden über Nennempfindlichkeit. Bei der Tageslicht-Reihe lagen die Werte sogar noch um eine halbe Blende besser. Bei Entwicklung mit 12 Minuten verschob sich das Ergebnis um genau einen Blendenwert in Richtung auf die erhöhte Empfindlichkeitsausnutzung: Belichtet auf 30 DIN ergibt der Agfapan 400 die feinste Tonwertabstufung, wenn Sie ihn in frisch angesetztem Atomal entwickeln. Und auf 33 DIN belichtet, ist er immer noch voll kopierbar, wenngleich die Tonwerte nicht mehr ganz so fein abgestuft sind. Aber das sehen Sie nur beim Testtafelvergleich — nicht bei normalen Aufnahmen.

Bliebe die Auswertung der Tests am Siemensstern und Schumannsechseck:

Studional und Emofin erbrachten gleichermaßen schlechte Ergebnisse. War die Kontrastwiedergabe noch akzeptabel, so zeigte der Film, in diesen Entwicklern hervorgerufen, deutlich schlechte Auflösung — das Mittelfeld des Schumannsechsecks blieb ohne definierte Zeichnung.

Microphen und Ilfosol machten es in dieser Hinsicht wesentlich besser, erbrachten neben guter Kontrastwiedergabe eine sehr hohe Auflösung im Mittelfeld des Schumannsechsecks. Diese Auflösung lag deutlich besser, als man es bei hochempfindlichen Filmen gewöhnt ist. Trotzdem können Sie auch diese beiden Entwickler wie die schon zuvor genannten vergessen, wenn Sie Agfapan 400 entwickeln.
Denn Sie haben ja Atomal. Und dieser Entwickler holt mit Abstand die beste Kontrastleistung und die höchste Auflösung aus dem Film heraus. Da er gleichzeitig die Empfindlichkeit ideal ausnutzt, gibt es für meine Begriffe gar keine Alternative:
Agfapan 400 und Atomal bilden zusammen eine ideale Film+Entwickler-Kombination. Diese Kombination ist in weiten Grenzen durch einfaches Variieren der Entwicklungszeit allen Anforderungen der Praxis anzupassen. Sie können Motive sehr hohen Kontrasts ohne jede Empfindlichkeitseinbuße bei 27 DIN fotografieren, den Film 7 Minuten bei 20°C entwickeln, und die Schatten bleiben offen, die Lichter gehen nicht zu. Sie können bei voller Tonwertskala auf 33 DIN gehen und „available light" schießen. Und wenn Sie ein paar Tonwerte opfern wollen, können Sie sogar auf 36 DIN gehen. Allerdings sollte das Motiv nicht merh allzu kontrastreich sein.
Zum Schluß noch, was mich in Staunen versetzte: Das für einen hochempfindlichen Film unwahrscheinlich feine Korn des Agfapan 400. Ich habe Ihnen schon das letzte Mal ein Schmuckbild gezeigt und tue es hier noch einmal. Selbst bei der durch den Druck zwangsläufig verminderten Detailwiedergabe können Sie die feine Struktur der gleitend abgestuften Tonwerte erkennen. Die Aufnahmen — das sind bildmäßige Ausschnitte aus KB-Negativen: Agfapan 400 hat eine Kornstruktur, wie man sie bisher nur in der Empfindlichkeitsklasse um 21 DIN finden konnte. Dieser Film zwingt zum Umdenken, denn mit ihm stehen bei gleicher Bildqualität nun sechs DIN mehr an Empfindlichkeit zur Verfügung — für Motive, die in dieser Feinheit bisher nicht zu fotografieren waren. ■

Die Investition in die Zukunft

Der engagierte Fotograf — ob Amateur oder Profi — wird sich sehr sorgfältig überlegen, mit welchem Kamerasystem er die nächsten 10 bis 20 Jahre leben und arbeiten will.

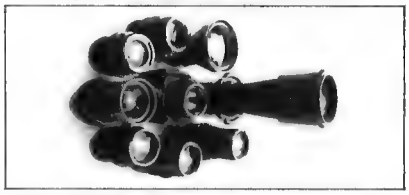
Denn ein ansehnliches Startkapital steht auf dem Spiel — nicht nur beim Hasselblad-Kamerasystem.

Profis haben sich für Hasselblad entschieden. Die praktische Erfahrung der letzten 20 Jahre hat dabei den Ausschlag gegeben. Und Profis können rechnen.

Was sich in der ungemein harten Belastung der Studios bewährt hat, ist auch das Optimum für den engagierten Amateur. Besonders wichtig: Das ideale Mittelformat 6×6 und das universelle Zubehör-Sortiment der Hasselblad lösen praktisch alle fotografischen Probleme: life-action, Reportage, Studio-Blitzfotografie, Stillife, wissenschaftliche Präzisionsaufnahmen ...

Ist die Hasselblad auch dem nächsten Jahrzehnt technisch gewachsen? Schauen Sie die Konkurrenz an und urteilen Sie selbst. Wir meinen:

1. Dem **6×6 Format** gehört die Zukunft, einfach weil es den idealen Kompromiß zwischen Großformat und Kleinbildformat darstellt.
2. Das Hasselblad-**Baukastensystem** — ist auch heute noch Maßstab für jeden Nachahmer und Nachempfinder.
3. **Zentralverschluß** ist nach wie vor die beste und präzise Lösung des Verschlußproblems — besonders beim Blitzen.
4. Die **moderne Objektiv-Technik** mit immer besseren 6×6 Objektiv-Konstruktionen wird von Carl Zeiss garantiert.
5. Hasselblad hat das **vollintegrierte elektrische Motorgehäuse** im System.
6. Hasselblad hat **festen Bajonett-Schnellanschluß** für Objektive, Zwischenringe und Balgen.
7. Hasselblad ist nach wie vor das **kompakteste und leichteste** einäugige 6×6 Reflexkamera-System.
8. Hasselblad wird wie bisher jede **technische Verbesserung** jedem Modell nutzbar machen.
9. Hasselblad hat ein umfangreiches und erprobtes **Zubehör-Sortiment.**



10. Hasselblad ist **weltweit vertreten** — auch mit Service. Das ist besonders wichtig auf Reisen.

Jede Hasselblad und jedes Zubehör für sich sind heute technische Spitzenklasse. Es wird fortentwickelt bzw. ergänzt, sobald dies technisch möglich und fotografisch sinnvoll ist, die Kamera praktischer macht. Damit entspricht die einmal angeschaffte Hasselblad immer dem aktuellsten Stand der Technik. Eine Kamera mit Zukunftsgarantie.

HASSELBLAD

Sie möchten sicher mehr über das universelle Hasselblad-System wissen.

Lassen Sie sich von Ihrem Fachhändler beraten oder schreiben Sie direkt an die NORDIC.

Wir schicken Ihnen gern ausführliches Informationsmaterial. Bitte geben Sie Ihre Spezial-Interessen und Ihren Beruf an.

NORDIC Handelsges. mbH.
2 Hamburg 76, Hufnerstr. 20 ○

Coupon

500 C/M, Magazin A 12,
Zeiss T* Planar 1:2,8, f = 80 mm

Hasselblad – in der Hand der Besten

Großformat-Praktikum: Geringe Schärfentiefe – ein Vorurteil? Teil 2

von Walter E. Schön

Im ersten Teil zeigten wir, daß wir beim Vergleich der Schärfentiefe verschiedener Bildformate die Bauart des Objektivs (Retrofocus-, Normal- oder Teletyp) unberücksichtigt lassen können und daß auch die für unsere Beispiele herausgegriffenen Brennweiten beliebig sein dürfen, sofern sie bei jedem Format nur den gleichen Bildwinkel ergeben. Wir wählten daher jeweils die Normalbrennweite zu den betrachteten Formaten. Diese Werte sind in der weiter unten folgenden Tabelle aufgeführt.

Ferner stellten wir fest, daß wir für einen fairen Vergleich, der sich nicht an Zahlenwerten für das Negativ oder Diapositiv, sondern allein am Endergebnis (Plakat, Anzeige, Katalogabbildung) zu orientieren hat, von zulässigen Unschärfekreisdurchmessern ausgehen müssen, die etwa einem Tausendstel der längeren Bildkante entsprechen, also auch der zu jedem Format gehörigen Normalbrennweite proportional sind. Auch diese Werte sind in der Tabelle genannt.

Um uns zu ersparen, große Tabellen mit der Schärfentiefe für viele verschiedene Entfernungen zu vergleichen, führten wir die hyperfokale Entfernung ein (Nahpunkt der Schärfentiefenzone bei Einstellung auf unendlich): Gilt für bestimmte Blendeneinstellungen zweier verschiedener Formate die gleiche hyperfokale Entfernung, so ist die Schärfentiefe bei diesen Blenden für jede Entfernungseinstellung gleich.

In einem Beispiel errechneten wir, daß wir bei Blende 8 für das Kleinbildformat dieselbe Schärfentiefe erhalten wie bei Blende 12,8 für das Format 6 x 9 cm und bei Blende 36,8 für das Format 13 x 18 cm. Analog dazu errechnen sich alle in Tabelle 1 zusammengestellten *äquivalenten Blenden,* die mit einer Genauigkeit von 1/3-Blendenstufen ermittelt sind.

Dieser Tabelle entnehmen wir, daß wir mit größer werdendem Format die Blende teilweise erheblich schließen müssen, um die gleiche Schärfentiefe wie beim Kleinbildformat und analoger Brennweite zu erhalten. Vom Blendenmechanismus der Objektive ist das kein Problem; bei Großformatobjektiven sind die in der Tabelle geforderten Blenden durchaus gängig.

Auch wegen der scheinbar (!) größer werdenden Beugungsunschärfe bei diesen Blendenwerten brauchen wir uns keine Sorgen zu machen. Die Beugungsunschärfe ist bei den in Tabelle 1 untereinanderstehenden Blendenwerten im Endergebnis exakt gleich groß. Alle im Negativ oder Diapositiv bestehenden Unterschiede werden durch die verschieden starke Nachvergrößerung auf das gleiche Endformat völlig ausgeglichen (der Durchmesser des Beugungsscheibchens, die Blendenzahl und eine analoge Formatkante sind zueinander linear proportioniert).

Was uns jedoch möglicherweise Schwierigkeiten bereiten kann, ist die korrekte Belichtung bei diesen äquivalenten Blenden.

Bei Sachaufnahmen, für die nicht unbedingt kurze Belichtungszeiten nötig sind, können wir die kleinere Blende durch eine verlängerte Belichtung beim größeren Format wettmachen. Hier ist also ohne weiteres mit einem größeren Format dieselbe Schärfentiefe wie z. B. mit Kleinbild erreichbar. Die bedeutend größere Maximalschärfe, der höhere Detailreichtum, die feineren Tonwert- und Farbabstufungen, die höhere Farbsättigung und die leichtere Verarbeitbarkeit für den Druck (Litho- bzw. Klischeeherstellung) sprechen eindeutig für das größere Bildformat.

Bei manchen anderen Aufnahmen muß die Belichtungszeit gar nicht verlängert werden, weil für die kleineren Blenden genügend Licht zur Verfügung steht. Das gilt insbesondere für Aufnahmen im Nahbereich, bei denen die Blitz- oder sonstigen Leuchten dicht an das zu fotografierende Objekt gestellt werden können (die Beleuchtungsstärke verhält sich bis zu einer gewissen Grenze umgekehrt proportional zum Quadrat des Beleuchtungsabstandes). Auch hier ist also das Großformat vorteilhaft.

Steht nicht beliebig viel Licht zur Verfügung und muß dennoch eine bestimmte Belichtungszeit eingehalten werden, bleibt für das Großformat noch der Ausweg über eine höhere Empfindlichkeit des Filmmaterials. Um wieviel höher die Filmempfindlichkeit für ein größeres Format sein muß, geht aus der zweiten Tabelle hervor, die sowohl DIN-Stufen (die zu addieren sind) als auch ASA-Faktoren (die zu multiplizieren sind) enthält.

Nehmen wir also an, wir müßten für ein bewegtes Objekt mindestens 1/60 Sekunde einhalten – unabhängig vom verwendeten Format. Für das Kleinbildformat benutzen wir beispielsweise einen 17-DIN-Film und ermitteln dafür die Blende 8 wie im anfangs genannten Beispiel. Für das 6 x 9-cm-Format brauchen wir dann einen 21-DIN-Film und für das 13 x 18-cm-Format einen 30-DIN-Film, um die gleichfalls zu Anfang genannten Blendenwerte (12,8 bzw. 36,8) bei gleicher Belichtungszeit zu realisieren.

Damit werden die Grenzen für das Großformat erkennbar: Für Farbaufnahmen kommen wir noch beim Rollfilm hin, mit forcierter Entwicklung – wie aus Tabelle 2 ersichtlich – sogar noch beim Format 9 x 12 cm bzw. 4 x 5 inch. Doch das 13 x 18-cm-Format können wir nur noch bei Schwarzweißaufnahmen ohne Einbuße an Schärfentiefe, d. h. mit der äquivalenten Blende, benutzen. Falls wir jedoch beim Kleinbildformat vom 15-DIN-Film ausgehen, wie er bei Professionals weitgehend üblich ist, haben wir 2 DIN-Stufen eingespart und können auch noch – wieder forcierte Entwicklung vorausgesetzt – mit dem Format 13 x 18 cm arbeiten.

In jedem Falle, schwarzweiß oder farbig, stellt sich jetzt die Frage, ob durch die erhöhte Empfindlichkeit für das größere Format nicht wieder die Schärfe mit allen anderen Vorteilen verlorengeht. Wir wollen das am

Format	u [mm]	f [mm]	Äquivalente Blenden (1/3-Stufen)												
24 x 36 mm	1/30	50	4	–	–	5,6	–	–	8	–	–	11	–	–	16
45 x 60 mm	1/18	75	5,6	–	–	8	–	–	11	–	–	16	–	–	22
56 x 72 mm 6 x 9 cm	1/12	100	–	–	8	–	–	11	–	–	16	–	–	22	–
9 x 12 cm 4 x 5 inch	1/8	150	–	11	–	–	16	–	–	22	–	–	32	–	–
13 x 18 cm 5 x 7 inch	1/6	240	–	–	22	–	–	32	–	–	45	–	–	64	–
18 x 24 cm 8 x 10 inch	1/4	360	–	32	–	–	45	–	–	64	–	–	90	–	–

Die der Tabelle zugrundegelegten Unschärfekreisdurchmesser u liefern bei Vergrößerung auf dasselbe Endformat dieselbe Unschärfe. Die äquivalenten Blenden wurden aus diesen Werten für die unter f genannten Normalbrennweiten errechnet. Für einander im Bildwinkel entsprechende Weitwinkel- und Teleobjektive gelten die äquivalenten Blenden ebenso. Untereinanderstehende Blendenwerte ergeben bei gleichem Endformat die gleiche Schärfentiefe. Für Vergleiche verschiedener Brennweiten bei ein und demselben Format darf diese Tabelle nicht herangezogen werden.

Beispiel von oben für Schwarzweißfilm nachprüfen. Die Ergebnisse gelten ungefähr auch für Farbfilm, doch liegen dafür nicht so genaue Zahlenwerte vor.

Die Agfa-Gevaert AG gibt für den 17-DIN-Film (Agfa IF) ein Auflösungsvermögen von 150 L/mm und eine Körnigkeit K=20 μ (nach dem Verfahren von Eggert und Küster), für den 21-DIN-Film (Agfapan 100) ein Auflösungsvermögen von 110 L/mm und eine Körnigkeit K=22 μ sowie für den 31-DIN-Film (Agfapan 1000) ein Auflösungsvermögen von 80 L/mm an (Angaben über die Körnigkeit liegen nicht vor). Die Daten für entsprechende Filmtypen anderer Hersteller bzw. die unter anderen Meßbedingungen ermittelten Werte verhalten sich ähnlich.

Wird der 21-DIN-Film für das Format 6 x 9 cm benutzt, wie es der erforderlichen Empfindlichkeitssteigerung um 4 DIN entspricht, so müßte der für das Kleinbildformat verwendete 17-DIN-Film ein Auflösungsvermögen von 2,5 · 110 L/mm = 275 L/mm und eine Körnigkeit von 22 μ/2,5 = 8,8 μ haben, um die gleiche Bildqualität zu liefern. Dem, gegenüber Kleinbild linear 5fach größeren 13 x 18-cm-Format in Verbindung mit dem 31-DIN-Film müßte bei Kleinbild gar ein Auflösungsvermögen von 5 · 80 L/mm = 400 L/mm des 17-DIN-Films entsprechen!

Daraus geht deutlich hervor, daß auch für Motive, die große oder extreme Schärfentiefe erfordern, nicht ein kleineres, sondern ein größeres Format die richtige Wahl darstellt — sofern ein Film der nach Tabelle 2 nötigen Empfindlichkeit zur Verfügung steht. Das Vorurteil von der größeren Schärfentiefe bei kleinerem Bildformat hat sich als nicht richtig erwiesen. Es gilt bestenfalls für bewegte Objekte, die mit sehr

Bitte blättern Sie um.

Optimal mit OPTICA

L-Form-Wechselmagazin
für absolute Planlage des Films,
für 120/220er Film umschaltbar,
beim Wechsel kein Schieber mehr
nötig.

Kowa Six **Die „Einäugige" 6 x 6 für Profiansprüche zum vernünftigen Preis**

Ob Kowa Six MM mit Mehrfachbelichtung und feststellbarem Spiegel oder Kowa Six 2 mit Wechselmagazin: Diese Einäugige 6x6 wächst mit Ihren Profiansprüchen.

Auswechselbare Mattscheiben. Suchersystem austauschbar gegen verschiedene Prismensucher, starrer oder Patent-Faltlichtschacht, Sportsucher, TTL-Belichtungsmesser-Sucher und TTL-Prisma 45°. Wechselobjektive mit Zentralverschluß für alle Situationen. Tele bis 500 mm, Brennweitenverdoppler (Konverter), Superweitwinkel 35 mm, Fisheyeobjektiv 19 mm. Verschiedene verstellbare Handgriffe.

Mit jedem Teil dieser perfekten Systemkamera sparen Sie Geld. Bis zur kompletten 6x6-Ausrüstung ist der Gegenwert eines Autos herausgesprungen.

Wann beginnen Sie mit dem „Kowa-Systemsparen"?

OPTICA Optimal mit OPTICA

OPTICA · 2 Hamburg 66 · Kuhredder 57-61 · Telex 212 180 · Telefon (0 40) 6 08 02 67 und 6 08 06 85

Fortsetzung von Seite 101

kurzer Belichtungszeit farbig fotografiert werden sollen, und selbst hier nur bei Formaten ab 13 x 18 cm. Aber gerade solche Aufnahmen werden wegen der größeren Beweglichkeit der Mittelformat- oder Kleinbildkamera ohnehin nicht mit einer Studiokamera gemacht.
Schließlich muß als weiteres Argument für das Großformat noch die Möglichkeit der Schärfentiefenerweiterung durch die Scheimpflugsche Regel (siehe COLOR 7/73) genannt werden, die wir bei unseren Überlegungen absichtlich ausgeklammert hatten, die aber mindestens bei der Hälfte aller statischen Vorlagen einen weiteren Gewinn bringt. ■

Format	DIN-Stufen					ASA-Faktor				
24 x 36 mm	0					1				
45 x 60 mm	3	0				2	1			
56 x 72 mm 6 x 9 cm	4	1	0			2,5	1,2	1		
9 x 12 cm 4 x 5 inch	8	5	4	0		6,4	3,2	2,5	1	
13 x 18 cm 5 x 7 inch	13	10	9	5	0	20	10	8	3,2	1
18 x 24 cm 8 x 10 inch	17	14	13	9	4	50	25	20	8	2,5

Diese Tabelle gibt an, um wieviel höher die Filmempfindlichkeit für ein größeres Format zu wählen ist, um unter denselben Aufnahmebedingungen bei gleicher Verschlußzeit äquivalente Blenden (mit gleicher Schärfentiefe) zu erzielen. Beim Vergleich zweier Formate ist die Spalte aufzusuchen, in der für das kleinere Format der Wert 0 (DIN) bzw. 1 (ASA) angegeben ist. In der Zeile des größeren Formats ist dann der Wert zu finden, der zur DIN-Empfindlichkeit des kleineren Formats zu addieren bzw. mit dessen ASA-Empfindlichkeit zu multiplizieren ist.

Aus der Kamera direkt ins Labor
Das bedeutet:
MINIPREISE FÜR Fotoarbeiten+Filme
Fordern Sie bitte unverbindlich und kostenlos Preislisten und Versandtuten an, es lohnt sich bestimmt! CSM-Colorbild Service GmbH, 8 München 13, Hohenzollernstraße 17, Abteilung C. Telefon 089/398275.

Color FoTo JOURNAL
Bestellen Sie ein Jahresabonnement (Inland DM 50,-, Ausland DM 53,-) COLOR Foto-Journal. Dadurch sparen Sie den Preis zweier Hefte!

BESTELLSCHEIN
Color FoTo JOURNAL

Hiermit bestelle ich ab Heft Nr. .... zum monatlichen Bezug für 1 Jahr COLOR FOTO-JOURNAL spesenfrei per Postnachnahme. Jahresabonnement Inland DM 50,–/Ausland DM 53,– (Kündigung 6 Wochen vor Ablauf des Kalenderjahres möglich)

Vor- und Nachname

Postleitzahl, Ort

Straße, Nr.

Unterschrift

Fachreport Elektronik: Halogen-Lampen

von Barnim A. Schultze, DGPh, ESFIAP

Halogen- und andere Glühlampen haben zwar nichts mit dem eigentlichen Begriff „Elektronik" zu tun. Lampentechnik fällt vielmehr in das große Gebiet der Elektrotechnik, zu dem allerdings auch die Elektronik gehört. Für den Fotografen ist aber wichtig, daß ihm auch der Umgang mit Lampen, der ja zu unserem täglichen Brot gehört, erleichtert wird. Lampen benutzt er in der vielfältigsten Art: Aufnahmelampen, Projektionslampen, Vergrößerungslampen, Dunkelkammerlampen, um nur einige zu nennen. In der Aufnahmetechnik, der Projektion und neuerdings auch in der Vergrößerungstechnik setzt sich die sogenannte Halogen-Lampe immer mehr durch. Ihre Vorteile sind bekannt. Im wesentlichen sind es folgende: Unveränderte Lichtmenge und Lichtcharakteristik über die ganze Lebensdauer der Lampe, höhere Lebensdauer und, insbesondere bei Niedervoltlampen, größere Leuchtdichte. Auch die Farbtemperatur liegt höher als bei herkömmlichen Glühlampen. Wer Halogenlampen benutzt, sollte zunächst einmal wissen, wie sich eine Halogenlampe in ihrem Aufbau, ihrer Wirkungsweise, von der normalen Glühlampe unterscheidet. Um das verständlich zu machen, müssen wir uns erst einmal die Merkmale normaler Glühlampen anschauen.
1829 entwickelte Edison die erste, produktionsreife Glühlampe. Seit dieser Zeit hat man sie immer wieder verbessert. Bedingt durch die den Technikern immer besser bekannten Gesetzmäßigkeiten, die den Glühprozessen in diesen Lampen zugrunde liegen, glaubte man einige Jahrzehnte lang, daß die optimale Entwicklung erreicht sei.
Die Eigenschaften einer Glühlampe beruhen im wesentlichen auf zwei Faktoren: Lichtausbeute und Lebensdauer. Man kann die Lichtausbeute einfach dadurch erhöhen, daß man die Temperatur des Glühdrahtes erhöht. Eine solche Leistungserhöhung hat den Nachteil, daß die Lebensdauer verkürzt wird. Daher muß der Lampenkonstrukteur stets einen Kompromiß anstreben, denn was nutzt die hellste Glühlampe, wenn sie nur sehr kurze Zeit leuchtet.
Der Grund für diese Misere ist einfach zu verstehen: Wenn die Lampe leuchtet, verdampfen Metallatome des Glühdrahtes. Dadurch wird der Glühdraht (der Fachmann nennt ihn „Wendel") immer dünner, bis er schließlich bricht. Je dünner aber der Wendel wird, umso höher wird der elektrische Widerstand. Die Folge ist, daß der Lampenstrom (das ist die Strommenge, die die Lampe verbraucht) immer geringer wird. Das wiederum führt zu einer stetigen Abnahme des Lichtstromes, die Lampe brennt immer dunkler. Außerdem müssen ja die abgedampften Metallatome irgendwo hin. Aus der Lampe können sie nicht heraus. Sie schlagen sich darum in Form eines schwärzlichen Belages an der kälteren Wand des Lampenkolbens nieder. Auch dadurch sinkt die Leistung der Lampe. So beträgt die Lichtausbeute beispielweise einer Projektionslampe herkömmlicher Bauart gegen Ende der Lebensdauer noch rund 80% ihrer nominellen Leistung.
Wir sehen also bereits, will man die Qualität einer Glühlampe, d. h. ihre Lichtausbeute, Lebensdauer und Farbtemperatur besser in den Griff bekommen, muß man Mittel finden, die Verdampfungsgeschwindigkeit des Glühdrahtes drastisch herabzusetzen. Auch bei der normalen Glühlampe gibt es einen Weg, die Verdampfungsgeschwindigkeit des Glühdrahtes zu verlangsamen. Durch Einfüllen von Gasen wie Stickstoff, Neon, Argon oder

Bitte blättern Sie um.

Aus dem Hause Schneider-

ein Programm,
das in der Welt nicht
seinesgleichen
hat.

SCHNEIDER OPTIK KREUZNACH

SYMMAR S · COMPONON S
SUPER-ANGULON
XENOTAR · TELE ARTON
REPRO-CLARON
VARIOGON · OPTIVARON

ISCO
GÖTTINGEN

KIPTAR · SUPER KIPTAR
ANAMORPHOTIC-KIPTAR
T-KIPTAGON · PROJAR
VARIO-KIPTAGON
KIPTARON · ISCOMORPHOT

Den Film verwenden Sie seit Jahren:
Kodak Ektacolor Professional Film.

Jetzt hat Kodak ein neues Colorpapier mit 9 ganz „scharfen" Vorteilen: Kodak Ektacolor 37 RC Papier

Das neue Papier mit der hohen Farbqualität. Klaren Farbtrennung und hohen Farbbrillanz selbst bei der Differenzierung feinster Farbnuancen. Hohen Bildweiße. Hohen Schärfe. Mit der extremen Lichtbeständigkeit und der guten Farbsättigung.
Kodak Ektacolor 37 RC Papier:
Leicht zu kaschieren und zu retuschieren (Spritzretusche und chemische Retusche – wichtig für die Reinzeichnungsvorbereitung).
3 Oberflächen: glänzend, halbmatt, Seidenraster.
Kodak Ektacolor 37 RC Papier – für alle die in Farbe denken.

Kodak

Kodak Materialien von der Aufnahme bis zur Color-Vergrößerung – das abgerundete Programm für professionelle Ansprüche.

Der heiße Tip:

Diese Fachlabors* verarbeiten schon jetzt das neue Kodak Ektacolor 37 RC Papier im neuen umweltfreundlichen Kodak Ektaprint 3 Prozeß:

Fritz Brieke Söhne
Fach Fotozentrum
6000 Frankfurt/Main 90
Tilsiter Straße 10

Creativ Colour GmbH
6079 Buchschlag
Am Siebenstein 8

Großfoto Eckert
7000 Stuttgart 1
Schlüsselwiesen 23

Ektacolor
Fach-Studio GmbH & Co. KG
Inh. Walter Hartmann
4000 Düsseldorf 1
Graf-Adolf-Platz 7

Colorfachlabor
H. Falter
6000 Frankfurt/Main 1
Stettenstr. 24

Dr. Frickhinger GmbH & Co.
8000 München 60
Pippingerstr. 98

Fachlabor
Wolfgang Friedrichsen
4300 Essen
Sessenbergstr. 11

Labor-Grieger
7302 Nellingen
Max-Eyth-Str. 12
und
4000 Düsseldorf
Eisenstr. 106

Gunthers Fachlabor
Inh. Günther Backofen
6750 Kaiserslautern
Dornenstraße 23a

Fotoherr-Labor
4300 Essen 16
Velberter Str. 16-18

Fotolabor 'M'
7000 Stuttgart 1
Rotebühlstr. 51 a

Foto Technik
Hans Joachim Hennig
2000 Hamburg 61
Weg beim Jäger 151

Jakobs & Schulz
Fachlabor für Farbfotografie
1000 Berlin 30
Keithstr. 2-4

Labor Kayser
4000 Düsseldorf
Pionierstr. 15

Farbfotodienst
Kleinhempel
2000 Hamburg 39
Bussestr. 11

Colorfachlabor
Gerd Kollmorgen
3307 Königslutter
Am Kleiberg
Postfach 47

Labor Kreyenmeier
5000 Köln 1
Follerstr. 95/97

Color Studios Düsseldorf
Th. H. Langkopf & Co.
4000 Düsseldorf 1
Corneliusstr. 72

Lossen Foto KG
6900 Heidelberg 1
Plöck 57
Postfach 11 24

Martin Color
6000 Frankfurt/Main 1
Savignystr. 34

Farbfoto-Labor
E. Mazur
4937 Lage/Lippe
Privitsheider Str. 15

Professional Fachlabor
Foto Niggemeyer
1000 Berlin 30
Genthiner Str. 8

Professional
Photo-Service PPS
8000 München 40
Nikolai-Platz 1

Photo Reger
8000 München 46
Ingolstädter Str. 61 R

PCS Labor
Ernst Schäfer
6200 Wiesbaden 1
Aarstraße 23

Photo Studio 13
Schellenberg GmbH
7023 Echterdingen
Hohenstaufenstr. 1

Fachlabor
Hermann Schnepf
7000 Stuttgart 1
Uhlandstr. 16 b

Fachlabor
Seitz & Zöbeley
8000 München 90
Schyrenstr. 14

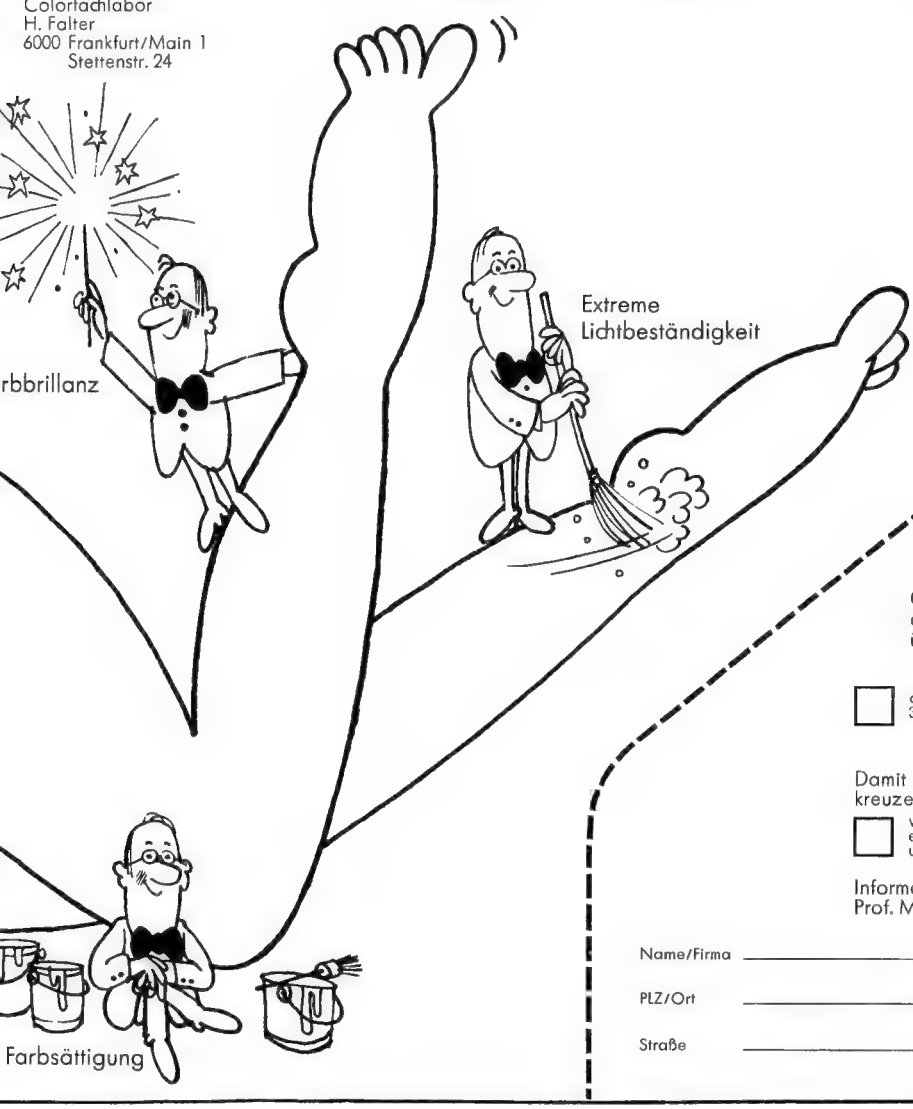
Strenger Color KG
4500 Osnabrück
Bismarckstr. 19

Truckenmüller
Colorservice
Weidenbach & Amsel
7000 Stuttgart 1
Olgastr. 97c

Camera Color
Walter Westendorp
6000 Frankfurt/Main
Mainzer Landstr. 170

Wolf Labor OHG
Color Fachanstalt
8510 Fürth/Bay.
Frankenstr. 16-18
Postfach 163

*Stand: Februar 1974



Informations-Scheck

Gegen Einsendung dieses Informations-Schecks erhalten Sie ausführliches Informationsmaterial über

☐ das Kodak 3-Bad-Programm

☐ Weiterverarbeitung von Kodak Ektacolor 37 RC Papier (Aufziehen/Montage/Chem. und Spritz-Retusche).

Damit wir Sie auch künftig gezielt informieren können, kreuzen Sie bitte an, ob Sie

☐ vorwiegend selbst entwickeln und ausarbeiten

☐ oder Kunde eines Fachlabors sind.

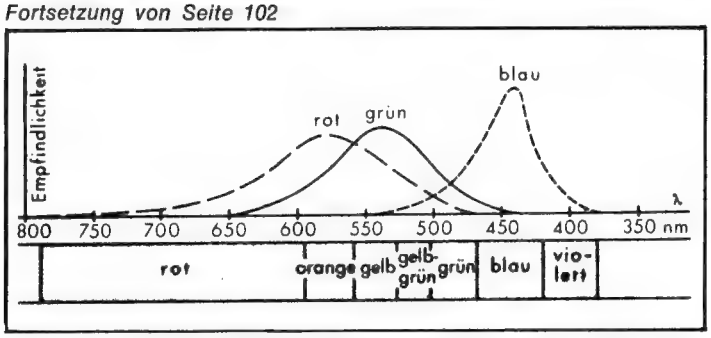
Informations-Scheck einsenden an Kodak AG, Verkauf Prof. Markt, 7000 Stuttgart 60, Postfach 369.

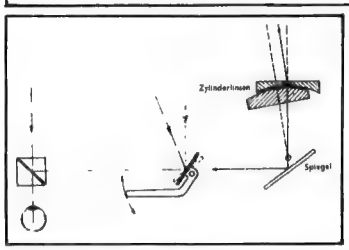
Name/Firma _____

PLZ/Ort _____

Straße _____

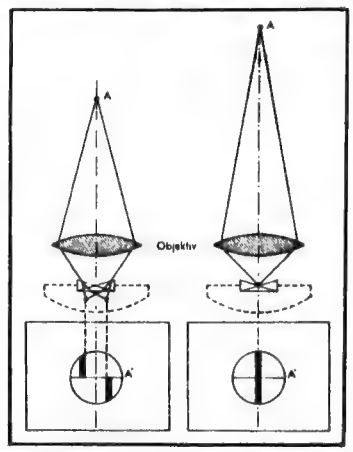
Fortsetzung von Seite 102





Krypton bzw. Xenon wird die Verdampfung gebremst. Diese „Bremse" ist umso wirkungsvoller, je höher der Druck des Füllgases ist. Die Einschränkung des Verdampfungsvorganges kommt dadurch zustande, daß ein Teil der abgedampften Wolframatome auf die Edelgasmoleküle prallt und von diesen auf den Glühdraht zurückgeworfen werden. Glühwendel in Lampen bestehen aus Wolfram, weil Wolfram einen sehr hohen Schmelzpunkt hat (3350°C). Es gibt zwar noch andere Materialien mit noch höherem Schmelzpunkt, wie z. B. Hafniumkarbid oder Tantalkarbid, doch sind sie so spröde, daß sie – zur Zeit – keine Anwendung als Glühdraht finden können.

Von den Edelgasen sind Krypton und Xenon am wirkungsvollsten. Sie sind aber nur in kleinen Mengen in unserer Luft enthalten und daher relativ teuer. Zur Verminderung der Schwärzung kann man schließlich sogenannte „Getter", das sind chlor- oder sauerstoffabspaltende Verbindungen, benutzen. Gänzlich beseitigen aber lassen sich die Mängel normaler Glühlampen nicht. Trotzdem kann man sagen, daß die Möglichkeiten zur Qualitätsverbesserung in der Vergangenheit optimal genutzt worden sind.



Die Entwicklung der Halogen-Glühlampe jedoch erlaubt völlig neue Möglichkeiten zur Verbesserung der Lampenqualität. In der Halogen-Glühlampe läuft, wenn sie leuchtet, ein Prozeß ab, der nicht, wie bei der normalen Glühlampe, den Zweck hat, die Verdampfung der Wolframatome zu bremsen. *Das abgedampfte Wolfram wird in einem Kreisprozeß an den Glühdraht zurücktransportiert.* In der Lampe läuft ein Regenerationszyklus ab. Die abgedampften Wolframatome reagieren in der kälteren Zone der Lampe mit dem Halogen zu Wolframhalogenid. Diese Verbindung zerfällt in der heißen Zone der Lampe (also am Glühdraht) wieder in Wolfram und Halogen. Genial! Dabei fällt mir ein alter Schülerwitz ein: Wie gewinnt man Silber? Ganz einfach. Man geht in eine Allee mit Silberpappeln und gebietet Schweigen. Dann hört das Pappeln auf und das Silber wird frei!

Aber zurück zu unserer Halogen-Lampe. Das abgedampfte Wolfram wird durch diesen Kreisprozeß stets wieder am Glühdraht abgelagert. Dadurch bleibt die Wendelmasse erhalten. Der Lichtstrom bleibt konstant, und der Lampenkolben kann sich nicht schwärzen.

Nun sollte man meinen, daß die Lebensdauer einer solchen Lampe praktisch unendlich groß sei. Das abgedampfte Wolfram wird ja ständig zum Glühdraht zurücktransportiert. Leider stimmt das nicht ganz. Zwar ist tatsächlich die Lebensdauer der Halogen-Lampe höher als die einer konventionellen Glühlampe (ca. 25%), doch unendlich ist sie beileibe nicht. Der Grund ist einleuchtend: Die Beschaffenheit der Wendel ändert sich. Im Laufe der Brennzeit wandert das Wolfram langsam von den heißeren zu den kälteren Stellen der Wendel. Der Glühdraht einer Lampe

NUR NOVOFLEX

bietet Automatic-Balgengeräte mit Offenblendenmessung und einigen anderen Vorzügen, deren Fehlen sich beim Fotografieren unangenehm bemerkbar macht, ja zu unbrauchbaren Ergebnissen führen kann.
NOVOFLEX FOTOGRAFEN sind mehr als eine „Nasenlänge" voraus.

NOVOFLEX

Prospekt von
NOVOFLEX Fotogerätebau Karl Müller Abt. 9 D894 Memmingen

(auch der einer Halogen-Lampe) ist niemals an allen Stellen gleich dick. An den dünneren Stellen wird infolge der höheren Temperatur mehr Wolfram abgedampft, als durch den Kreisprozeß zurückgebracht werden kann, während an die kälteren Stellen mehr Wolfram zurückgebracht wird, als dort abgedampft wurde. So wird auch die Lebensdauer der Halogen-Lampe genau wie die der normalen Glühlampe von der Glühzeit der dünnsten Stelle des Glühdrahtes bestimmt.

Ein zusätzlicher Vorteil der Halogen-Lampe ist ihre extrem geringe Abmessung. Während man bei konventionellen Glühlampen den Kolben nicht zu klein machen kann, weil er nicht zu heiß werden darf und weil ein großer Kolben sich nicht so schnell schwärzt, ist es bei der Halogen-Lampe genau umgekehrt. Eine Schwärzung tritt nicht auf, und die Kolbentemperatur muß mindestens 250°C betragen, da sonst der Kreisprozeß nicht funktioniert. Es ist unschwer zu begreifen, daß solche Lampenkolben enorme Temperaturunterschiede aushalten müssen. Sie werden daher aus Quarzglas oder Hartglas hergestellt. Die Lampen werden dadurch auch unempfindlicher gegen plötzliche, äußere Abkühlung, z. B. durch Wasserspritzer, Regentropfen etc. Trotzdem würde ich nicht raten, solche Versuche zu unternehmen.

Die hohe Temperatur des Lampenkolbens bringt jedoch andere Probleme. Die Wärmeausdehnungen der Stromzuführungen im Fuß des Kolbens könnten diesen sprengen. Man verwendet daher als Stromzuführungen ganz dünne Bänder aus Molybden. Molybden hat selbst einen sehr geringen Ausdehnungskoeffizienten. Trotzdem darf die Temperatur am Fuß der Lampe bestimmte, zulässige Werte nicht überschreiten. Das muß bei der Konstruktion von Leuchten, Projektoren etc. mit Halogen-Lampen berücksichtigt werden. Auch der Bastler, der vielleicht ein vorhandenes Gerät auf Halogenlicht umstellen möchte, muß das beachten und für ausreichende Wärmeabfuhr der Lampenfassung sorgen. Gegebenenfalls muß ein Kühlventilator angebracht werden.

Ich hoffe, verständlich gezeigt zu haben, wie die Halogen-Lampe funktioniert. Sinn dieses Beitrages war es, Verständnis zu erwecken, um mit Halogen-Lampen richtig umgehen zu können. Welche Typen von Halogen-Lampen es für unsere fotografischen Zwecke gibt, wollen wir uns im nächsten „Fachreport Elektronik" anschauen. Dort werden wir dann auch über Fassungen und Lampenfehler sprechen. Übrigens, auch ich muß mir mein „know how" manchmal „ausborgen." Die vorliegenden Informationen über Glühlampen und Halogen-Lampen verdanke ich der Hilfsbereitschaft von Spezialisten der Firma Richard Schahl, Fachlampen des AV-Bereichs, 8 München 71, Herterichstraße 55. Diese Hilfe dient nun nicht nur dem verehrten Leser, sondern auch mir. ■

Fachreport Optik: Grundsätzliches über Vario-Objektive für 24 x 36 mm

Teil 2

von Dipl.-Ing. Gerhard Ittner

Ein Varioobjektiv, das an die Stelle des 50-mm-Objektivs als „Normalobjektiv" treten könnte, gibt es noch nicht, jedenfalls dann nicht, wenn man von einem Standard-Objektiv verlangt, daß es nicht wesentlich größer ist als das übliche 50-mm-Objektiv. Damit es eine echte Alternative gegen das festbrennweitige Standard-Objektiv ist, sollte man von diesem „Normal-Vario" wenigstens die Anfangsöffnung 1 : 4 und einen zweifachen Brennweitenbereich verlangen, z. B. 40–80 mm. Aber selbst diese bescheidenen Daten lassen sich innerhalb der auf 50 oder 60 mm beschränkten Baulänge nicht verwirklichen, weil die für eine hinreichende Fehlerkorrektur benötigte Zahl von Linsen einschließlich ihrer Verschiebewege mehr Raum beansprucht.

Es ist gar nicht selbstverständlich, daß bei einem Varioobjektiv die Entfernungs- und Blendeneinstellung ganz unabhängig von der Brennweiteneinstellung ist. Aber bei allen heute üblichen Varios sorgen zwei Konstruk-

Bitte lesen Sie weiter auf S. 120

NORIS Filmkameras sind Spitze:

hervorragende Ausstattung zum günstigen Preis

Bei NORIS-Kameras zahlen Sie nicht für den Namen, sondern für außergewöhnliche Leistungen.

NORIS 8000 SR
Die Spitzenkamera für den anspruchsvollen Amateur. Der Verkaufsschlager der Saison 73/74. Mit Überblendautomatik, 48er Superzeitlupe, E-Blitzkontakt und Tonanschluß, mit 8fach Motor-Zoom. Nahezu konkurrenzlos preisgünstig. Ansonsten wie 6000 S.

Neu! NORIS 3001
Die neue „Kleine" von NORIS. Die ideale Kamera zum problemlosen Filmen. Leicht und handlich. Mit 3fach Motor-Zoom. CdS-Belichtungsmessung durch das Objektiv, vollautomatischer Blendeneinstellung. Entfernungseinstellung nach Symbolen.

NORIS 6000 S
Das Basismodell des NORIS Kamera-Programms. Ein echter Renner: mit 6fach Motor-Zoom, 18,24 und 36 Bilder/Sec. Einzelbild- und Dauerlaufschaltung und Tonanschluß. Mikrorasterentfernungsmesser, zwei Zoomgeschwindigkeiten. Gegenlichtkorrekturknopf, Filmtransportkontrolle, CdS-Belichtungsmessung durch das Objektiv TTL. Blendeneinstellung automatisch und manuell und weiteren Vorzügen.

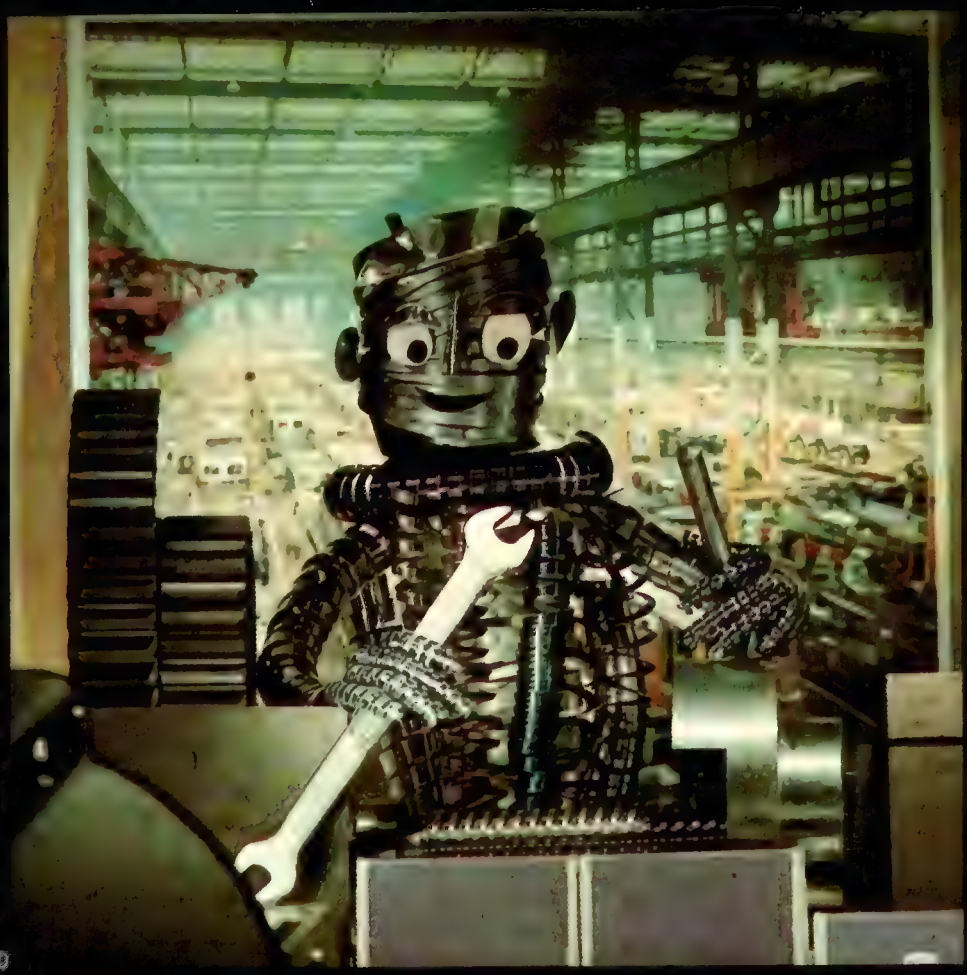
Neu! NORIS 6000 M
Von vielen gewünscht. Jetzt ist sie da: die Macro-Kamera von NORIS. Mit einer Spezialmacro-Linse ausgerüstet, können ohne zusätzliches Zubehör erstaunliche Effekte im Macro-Bereich erzielt werden. Ansonsten die Ausstattung wie die NORIS 6000 S, jedoch mit 48er Zeitlupe.

NORIS 8000 S
Nicht jeder hat Profi-Ambitionen. Wer trotzdem eine Klassekamera besitzen möchte, ist mit der NORIS 8000 S bestens bedient. Mit 8fach Zweistufen-Motor-Zoom. Ansonsten wie NORIS 6000 S.

An Firma
NORIS PROJEKTION GmbH. Abt.: CF 5
85 Nürnberg, Hohfederstr. 40
Senden Sie mir bitte gegen diesen **Informations-Coupon** den Spezialprospekt über das NORIS-Filmkamera-Programm.

Filme mit NORIS - Projiziere mit NORIS

STUDIOREPORT



JOACHIM GIEBELHAUSEN – mit Phantasie ist alles möglich

Leser dieser Zeitschrift kennen Joachim Giebelhausen, 47, seit es COLOR gibt. Von allem Anfang an war er dabei, schreibt heute noch die Mehrzahl aller Matador-Beiträge und hat im letzten Heft mit einer neuen Reihe begonnen, dem FILM-PROFESSIONAL. Ein Fachjournalist also? Und was, bitte, hat er im Studioreport zu suchen?

Nun, Joachim Giebelhausen ist ein ausnehmend vielseitiger Mann. Und so ist er auch Fachjournalist – aber eben nur auch. Hier in Stichworten sein Werdegang: Ausbildung als Bühnenbildner und Grafik-Designer. Mehrere Jahre Tätigkeit als Filmarchitekt. Dann Fachbuch-Autor und leitender Redakteur einer Fotozeitschrift für Berufsfotografen. Und schließlich Aufbau eines eigenen Studios ganz besonderer Prägung, des Trickfilm- und Tabletop-Fotostudios Giebelhausen in Schondorf am Ammersee.

„In erster Linie zu schreiben – das lag mir auf die Dauer nicht. Ich mußte immer etwas mit den Händen formen. Dabei war ich kein besonders guter Grafiker, und auch die Fotografie allein befriedigte mich nicht. Meine eigentliche Aufgabe sah ich in einer Verbindung des manuell Grafischen mit den visuellen Möglichkeiten von Fotografie und Film. Mich reizte, etwas sichtbar zu machen, was vorher einfach nicht da war."

Genau das tut Giebelhausen: Mit viel Geist, Witz und Phantasie macht er Unsichtbares sichtbar, stellt abstrakte Begriffe, schwer erklärbare Zusammenhänge in Bildern dar, die unter seinen geschickten Händen das Laufen lernen, ihr eigenes Leben gewinnen und sich dabei gewissermaßen spielerisch von selbst erklären – im Tabletop-Foto wie im Filmtrick. Was dabei aber fasziniert, ist die Tatsache, daß die Bilder – ob sie nun laufen oder nicht – immer ästhetisch schön sind.

„Für mich lag die Übersetzung von abstrakten Begriffen in optische Bewegungsphänomene nah. Ich hatte schon als Junge davon geträumt, Zeichnungen zu bewegen, Unbelebtes in der farbigen Fläche nach meinem Willen zu animieren. Logische Konsequenz wäre gewesen, Märchen- und Modellfilme zu machen. Das habe ich auch getan – vielleicht kennen Sie „Weiche ins Traumland", „Lok 1414 fährt in Urlaub" oder „Albert, die Geschichte eines kleinen Vogels". Alle drei Filme sind im Fernsehen gelaufen. Doch ich bin bei all meiner Spielerei Realist. Ich weiß, die gezeichnete Bewegung – das ist, was in bestimmten Bereichen der Industrie und auch der Pädagogik heute gebraucht wird. Und darauf habe ich mich weitgehend spezialisiert. Ich mache Industrie- und Unterrichtsfilme. Je nach der Aufgabenstellung drehe ich entweder nur Trick oder in Kombination von Real- und Trickdarstellung. Allerdings,

Bitte blättern Sie um.

②

③

④

Fortsetzung v. S. 108

Ich mache ja auch die Drehbücher selbst, und die mache ich nach Möglichkeit trick-betont. Denn der Trick ist mein Metier. Da vermag ich Dinge auszudrücken, die meine Konkurrenten entweder gar nicht oder nur sehr teuer realisieren können."
Wie wird man Trickfilmer? Giebelhausen zögert: „Die besondere Technik – die kann man eigentlich nirgendwo nach Lehrplan erlernen. In Zürich macht die Kunstgewerbe-Schule Kurse für Trickfilmzeichner. In Deutschland aber kann man nur als Assistent in einem Trickfilmstudio anfangen – oder autodidaktisch wie ich. Das genügt im Grunde, wenn man versteht, die Dinge umzusetzen: Jeder Trickfilm ist ein Problem für sich. Er muß von Grund auf neu konzipiert werden. Und am Anfang steht immer von neuem die Überlegung, wie das gestellte Thema zu realisieren ist. Meine bevorzugte Technik ist zum Beispiel die mit der Glasscheibe, auf der sich die Objekte befinden, auf der sie mit Unterlicht und dadurch schattenlos beleuchtet werden und auf der ich sie nach Plan animieren kann.

⑤

⑥

Bitte blättern Sie um.

Fortsetzung v. S. 110

Aber jetzt gerade habe ich ein Problem, zu dem mir die Lösung durchaus noch nicht klar ist: Es gilt, eine Molekül-Ansammlung in Form von im Raum frei schwebenden Kugeln darzustellen, die sich alle zusammen wie ein Planetensystem bewegen müssen. Das ist ein typisches Trickfilmer-Problem, eine Lösung wird mit Selbstverständlichkeit erwartet. Wahrscheinlich werde ich doppelt drehen müssen – einmal die Kugeln in ultraviolettem Licht, in dem ihre Aufhängungen unsichtbar bleiben, und sodann extra den Hintergrund. Hinzu kommt eine zweite Schwierigkeit: Die Kugeln zusammen sollen wiederum einen Kugelkörper formen. Das ist nur durch selektive Schärfe zu erzielen, denn sonst bleiben all die einzelnen Kugeln was sie anfangs sind – ein schwer erkennbarer Wirrwarr."

Wie entsteht ein Trickfilm? „Am Tricktisch natürlich", lächelt Giebelhausen. „Ich mache alle komplizierten Tricks am Crass-Tricktisch, der für 35 mm eingerichtet ist. Jede Phase wird für sich in Einzelbelichtung aufgenommen, danach die Objekte genau nach Schrittplan bewegt und wieder aufgenommen. Schauen Sie her – hier geht es um eine Molekül-Darstellung aus dem Bereich des chemischen Unterrichtsfilms. 50 Kügelchen sind als Objekte an der Darstellung beteiligt. Diese eine Bewegungssequenz, die ich hier gerade drehe, umfaßt 800 Phasen. Es müssen also 50 Objekte 800 mal genau nach Plan bewegt werden."

Wie lange das dauert? „Zwei volle Wochen Arbeitszeit müssen Sie schon rechnen – für eine Szene, die anschließend in 32 Sekunden über die Projektionsfläche huscht."

Und was kostet das? „Nun, wenn man die entsprechenden Aufträge hat, seine Arbeit versteht, kann man recht gut davon leben."

Der Fünf-Minuten-Film kostet je nach Aufwand zwischen 10.000,– und 15.000,– Mark. Das klingt zunächst nach viel, wirkt aber – vergleicht man es mit der aufgewendeten Arbeitszeit, der Investition an Gerät und vor allem mühsam erworbener Erfahrung – am Ende eher bescheiden. „Ich muß ja in der Tat alles selber machen. Nur ich selber kann realisieren, was verlangt wird. Denn es passiert ja immer wieder, daß ich mitten im Drehen merke – halt, da entwickelt sich etwas zu einer schlechten Harmonie. Sofort muß ich umdisponieren, muß den Schrittplan neu entwerfen."

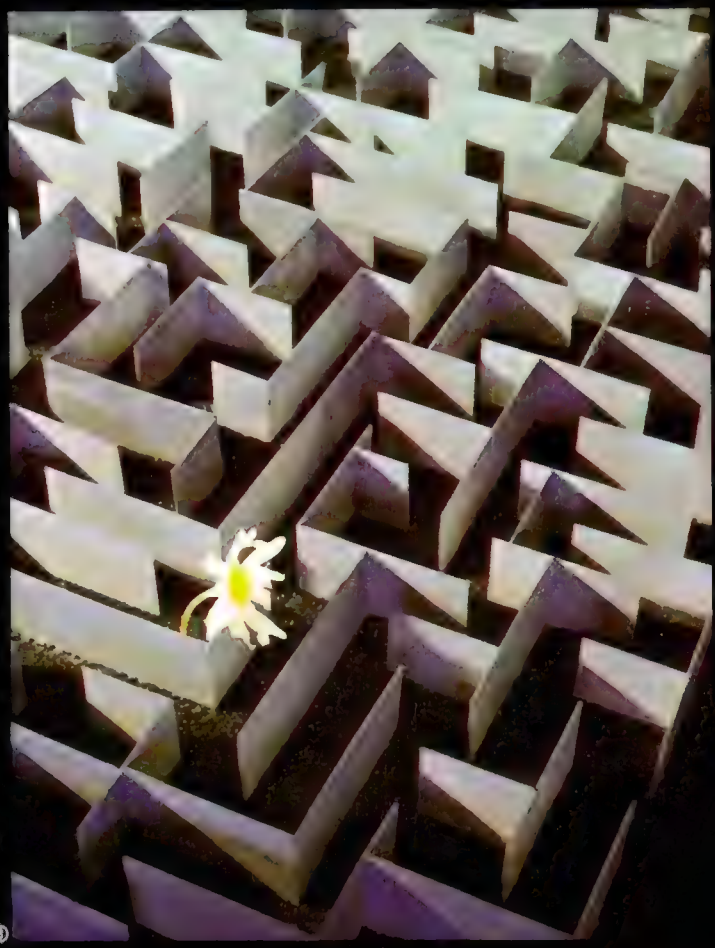
Und das ist genau der Punkt, wo Giebelhausens besondere Stärke zum Ausdruck kommt: Er entwickelt die Idee. Nach dieser Idee macht er das Drehbuch. Nach dem Drehbuch entwirft er den Schrittplan. Und nach diesem Schrittplan dreht er selbst. Alles kommt aus einer Hand, ist aus einem Guß. Es gibt nur zwei Partner – den Auftraggeber und seinen Gestalter. Aber Giebelhausen filmt ja nicht nur, er fotografiert auch. Und wieder macht er es ganz anders als die anderen:

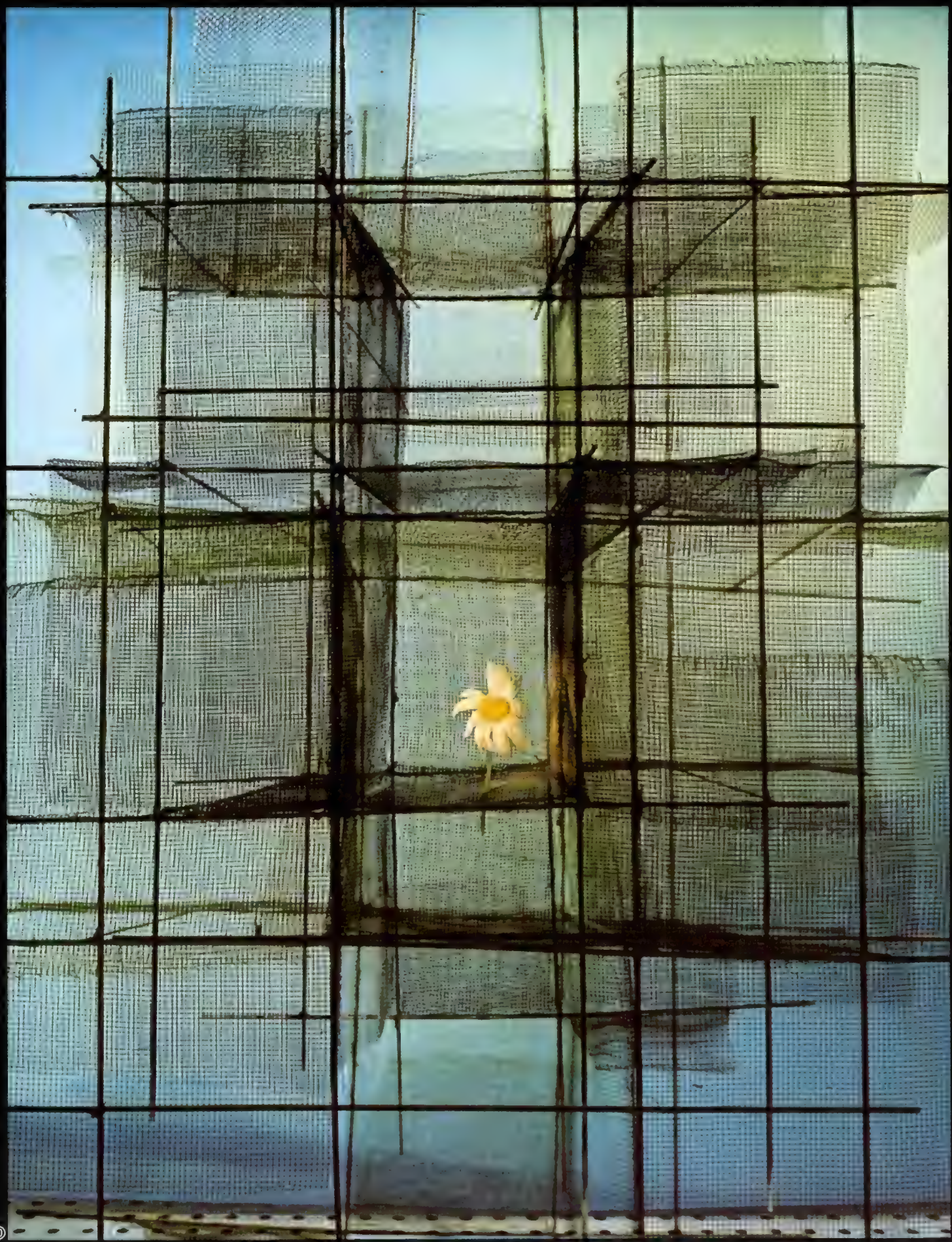
Er baut sich seine Bilder zuerst, und dann fotografiert er sie ab. So sind auch seine Fotos wie seine Trickfilme ausschließlich Kinder seiner Phantasie.

„Die pharmazeutische Industrie insbesondere hat das Tabletop-Foto entdeckt. Es erlaubt sehr starke, dabei aber zurückhaltende Aussagen gerade auf dem Psycho-Sektor. Und schließlich wollen die Hersteller in ihrer Werbung für Psychotherapeutika nicht immer eine depressive Dame zeigen. Da wird dann das abgebrannte Streichholz zum Symbol für den psychisch erschöpften Menschen, das Gänseblümchen, das still vor sich hinwelkt, Symbol für die Psyche der Frau. Aber auch die Streßsituationen aus dem Alltag, am Arbeitsplatz, in der Wohnanlage moderner Betonklötze läßt sich perfekt übersetzen. Ich hoffe, daß die Tabletop-Fotografie bald auch auf anderen Gebieten Einsatz finden wird, denn ich sehe gerade hier einen wahren Reichtum an bisher ungenutzten Möglichkeiten und Ausdrucksformen. Auch Kombination mit Realdarstellung ist duchaus gegeben und erweitert den Bereich noch einmal um hundert Prozent."

Viele Unternehmen haben die Möglichkeiten des Tricks in Film und Foto als etwas Neuartiges, besonders Aussagestarkes erkannt. Namen von Klang aus recht gegensätzlichen Bereichen schmücken die Kundenliste von Joachim Giebelhausen. Das Institut für Film und Bild in Wissenschaft und Unterricht (FWU) ist ebenso darunter wie Zeiss, Rittmeyer, Thomae, Ciba-Geigy, Durst, Trix und Krauss-Maffei.

Bitte blättern Sie um.

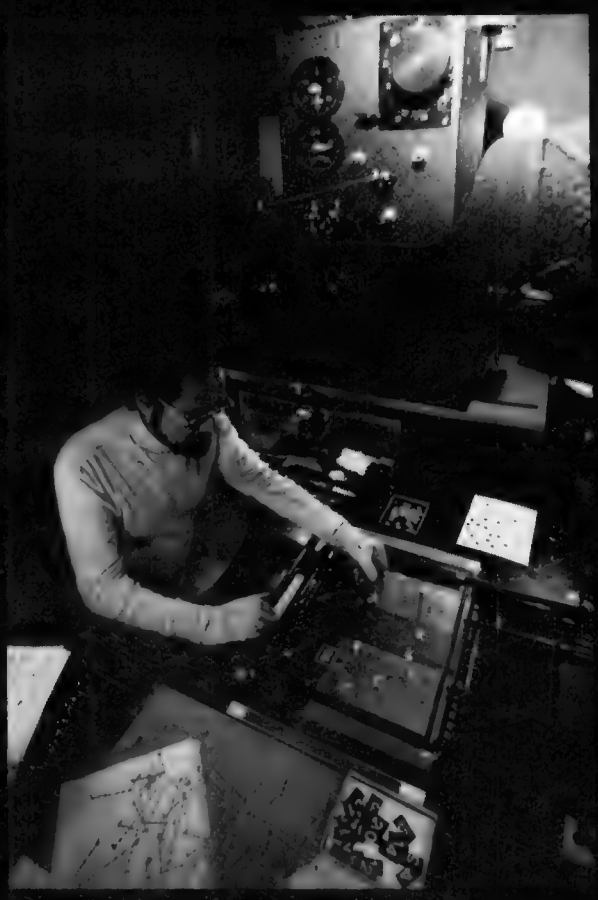




⑩

Fortsetzung v. S. 112

Was steht dem entgegen? Ein Studio mit Schreib- und Zeichentisch, mit Spritzpistolen und allem, was ein Grafiker braucht. Ein Trickfilm-Studio mit zwei 35-mm- und einem 16-mm-Tricktisch. Ein Tabletop-Fotostudio. Und ein einzelner Mann, der in sich – genial und ideal zugleich – alle Funktionen einer ganzen verzweigten Produktion verbindet – Joachim Giebelhausen. Übrigens, er schreibt nach wie vor für Sie – in COLOR.

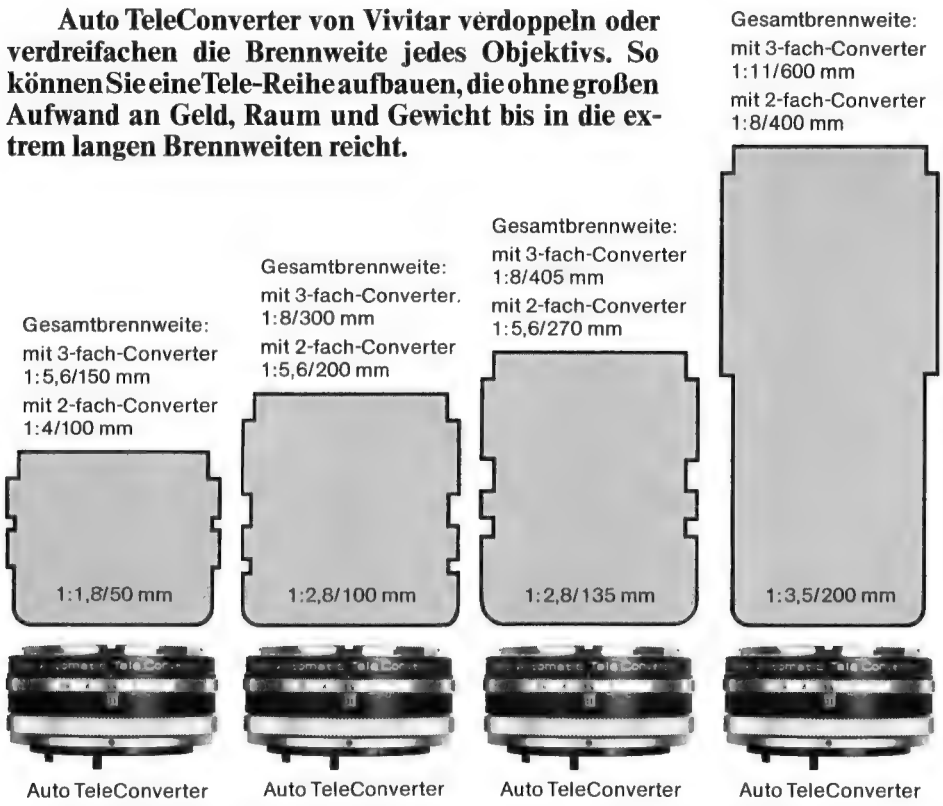


Zu den Bildern: Joachim Giebelhausen am 35-mm-Crass-Tricktisch. Das linke Bild zeigt im Vordergrund den Schrittplan, nach dem di zu animierenden Objekte von Phase zu Phase verschoben werden, damit sich später bei Projektion der Trick-Sequenz gleitende Bewegungen ergeben.

Wie Sie mit Vivitar aus Ihrem Standard-Objektiv ein Tele machen können.

Und aus jedem Tele ein weiteres Tele.

Auto TeleConverter von Vivitar verdoppeln oder verdreifachen die Brennweite jedes Objektivs. So können Sie eine Tele-Reihe aufbauen, die ohne großen Aufwand an Geld, Raum und Gewicht bis in die extrem langen Brennweiten reicht.



Auto TeleConverter können Sie selbstverständlich auch mit Zoom-Objektiven verwenden, z. B. mit dem Serie 1 Vivitar 1:3,5/70-210 mm.

Vivitar will Ihnen dabei helfen, eine vorhandene Objektiv-Ausstattung vernünftig zu ergänzen. Oder eine neue ebenso vernünftig zu planen.

Was sind eigentlich Auto TeleConverter?

Kurz gesagt: komplette optische Systeme aus 4 Elementen. Alle Linsen sind voll vergütet, farbkorrigiert und so präzise gefertigt, daß sie die Leistung des Kamera-Objektivs voll erhalten. Ebenso bleibt auch die automatische Kupplung von Belichtungs- und Entfernungsmesser unverändert bestehen.

Auto TeleConverter von Vivitar lösen Raum- und Gewichtsprobleme.

Hier ein Beispiel, wie Ihnen Auto TeleConverter Ihr Leben buchstäblich erleichtern können:

Ein Tele 400 mm ist ca. 30 cm lang und wiegt etwa 1.500 g. Plus Köcher. Die Kombination Tele 200 mm mit Auto TeleConverter 2x ergibt ebenfalls 400 mm Brennweite, ist aber nur halb so lang und halb so schwer.

Dabei haben Sie sogar noch einen weiteren wichtigen Vorteil: Den Auto TeleConverter können Sie auch mit Ihren anderen Objektiven verwenden und so die Zahl der verfügbaren Brennweiten generell verdoppeln.

Prinzip: Je länger die gewünschte Brennweite, desto idealer ist der Auto TeleConverter.

Und das auch unter Kostengesichtspunkten: Wenn man nicht gerade Super-Tele-Spezialist ist, braucht man die extrem langen Brennweiten relativ seltener. Also ist die Brennweitenverdoppelung bzw. -verdreifachung mit Auto TeleConvertern auch unter diesem Aspekt eine vernünftige Lösung.

Für Tele-Schnappschüsse: das echte, lichtstarke Tele.

Die Brennweitenverlängerung schluckt natürlich Licht. So wird z. B. aus Ihrem 1:2,8/50 mm Standard-Objektiv mit Auto TeleConverter 2x ein Tele 1:5,6/100 mm. Für Schnappschüsse im mittleren Tele-Bereich bietet Ihnen Vivitar z. B. 100 mm und 135 mm Tele mit der hohen Lichtstärke 1:2,8.

Diese Objektive sind aber wiederum großartige „Grund-Objektive" für die Kombination mit Auto TeleConvertern. Beim 2-fach-Converter kommen Sie so auf 200 mm und 270 mm mit der respektablen Lichtstärke 1:5,6.

Vivitar Auto TeleConverter für welche Kameras?

Sie bekommen 2- und 3-fach-Converter für Nikon, Nikkormat, Canon, Pentax (auch ES) Mamiya/Sekor, Minolta, Konica, Olympus OM-1; 2-fach-Converter für Exakta, Miranda (auch EE), Topcon, Olympus FTL. Fragen Sie bitte beim Fotofachhandel.

Vivitar
Auto TeleConverter

An Vivitar Photo-Elektronik GmbH.
6000 Frankfurt a.M. 90, Stierstädter Straße 14

Ihre Auto TeleConverter interessieren mich. Bitte schicken Sie Informationsmaterial an:

Name, Vorname

PLZ, Wohnort

Straße, Hausnr.

PRAKTIKUM DER FARBGESTALTUNG

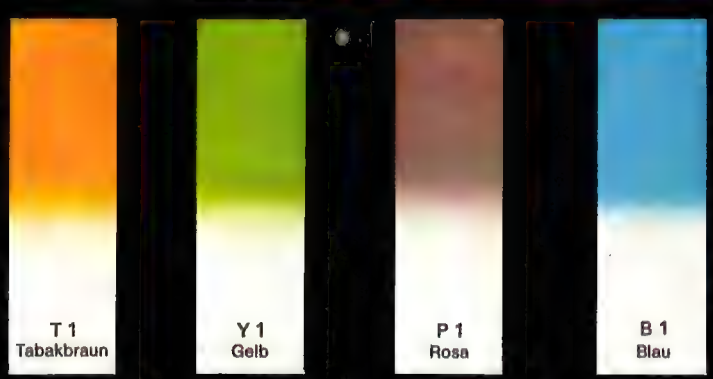
Für besondere Effekte in Farbe und Schwarzweiß:

CROMO FILTER

Haben nicht auch Sie sich schon über einen ausgewaschenen, da überbelichteten Himmel bei Ihren Dias geärgert? Hätten nicht auch Sie bei diesem oder jenem Bild die Farben gern partiell beeinflußt, ohne gleich alle Farben mit einem bestimmten Wert zu überlagern?

Das können Sie jetzt – durch Farb-Verlauffilter, die die Firma studiolabo in Paris aus feinstem, optischem Glas herstellt und deren Verkauf für Deutschland die Nikon Vertriebsgesellschaft übernommen hat. Doch, bitte, erinnern Sie sich:

Vor nahezu einem Jahr, genau in Heft 6/73 berichtete COLOR im *Studioreport: Pedro Volkert, ein Peruaner in Deutschland* über Volkerts partielle Farbverfremdungen. Volkert hatte anfangs mit Farbfolien experimentiert, jedoch nicht vermeiden können, daß sich bei partieller Filterung die Schnittkante im Bild abzeichnete. Anschließend hatte er sich Verlaufsfilter dadurch geschaffen, daß er die Filterfolien auf den Leuchttisch legte und bei sehr unscharfer Einstellung auf 13/18 Diafarbfilm fotografierte – ein sehr aufwendiges Verfahren, wenn man bedenkt, daß solche Filter nie vollkommen farbrein, in ihrem ungefärbten Teil nie ohne Stich und außerdem auch nicht kratzfest sind. Die Effekte aber, wir zeigten ein besonders reizvolles Bildbeispiel, waren schon mit diesen „Hilfsfiltern" bestechend schön.



Einige Farbmuster aus der vielfältigen Filterpalette. Im übrigen aber verdeutlichen die Bilder dieses Beitrags die verblüffende Wirkung der Cromofilter bei Farbaufnahmen.

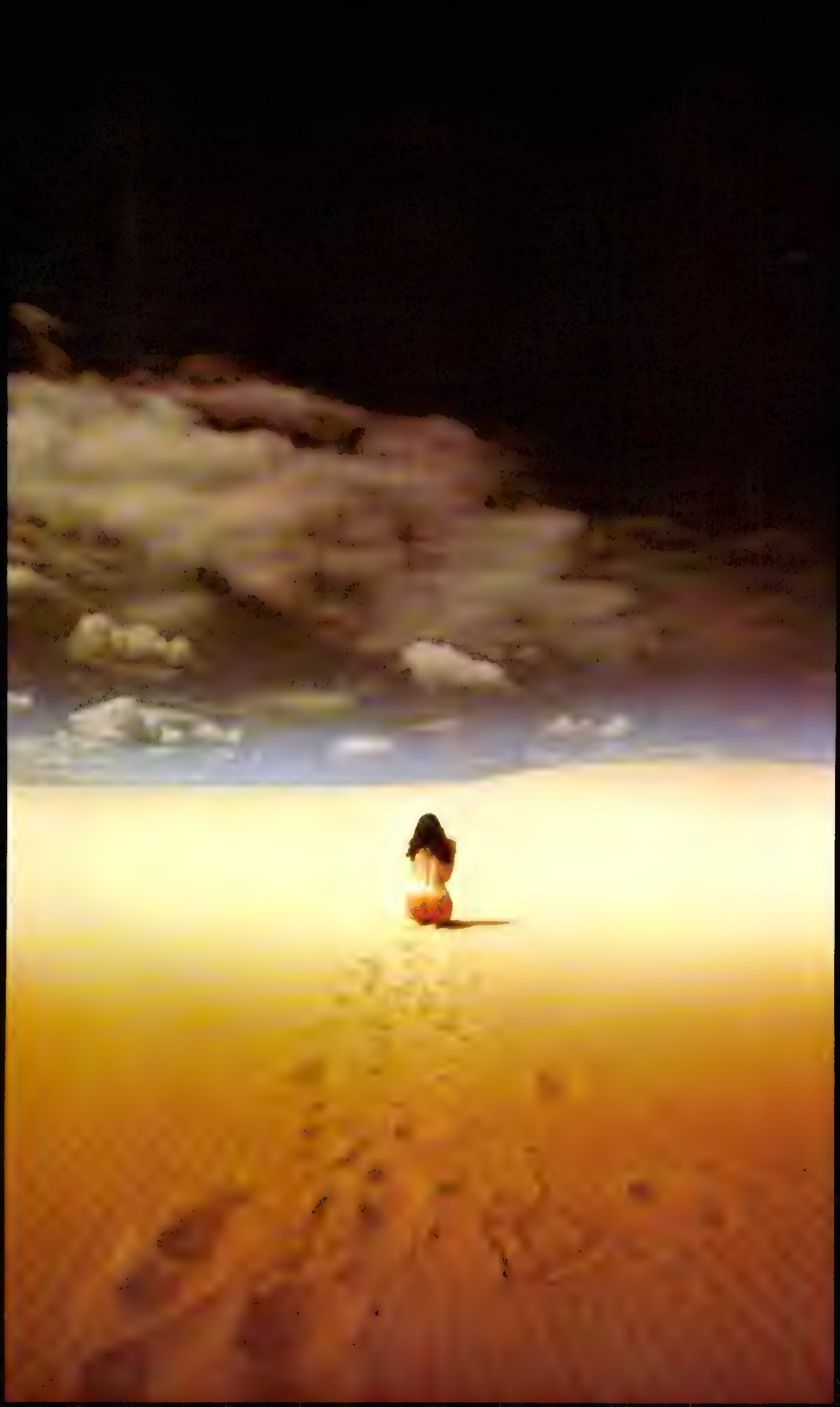
Gleich Pedro Volkert experimentierten auch andere Fotografen mit der Idee des Farb-Verlaufsfilters für Farbaufnahmen (für Schwarzweiß kannten sie schon unsere Großväter), und einer von ihnen fand einen Hersteller, der bereit war, der Idee optischen Schliff zu geben. Das Resultat: Cromofilter.

Diese Filter, die es mit 52 und 67 mm ∅ Schraubfassung und außerdem als 76 x 76 mm Filter für den Nikon Gelatinehalter AF-2 oder den Kodak Universal-Filterhalter 2 B gibt, können über Adapter der Mehrzahl aller Objektive aufgesetzt werden. Sie stehen in zwei Dichten (0,45 und 0,75) in den Farben Blau, Gelb, Rosa, Lila, Tabak und Smaragdgrün, daneben aber auch als Graufilter (ND) zur Verfügung. Die Verteilung der Filterfarbe ist so gewählt, daß der angefärbte, also dichte Teil, weniger als die Hälfte des Filters abdeckt. Daran schließt sich ein Verlauf von einigen Millimetern an, der überleitet zum ungefärbten Filterteil. Diese Farbverteilung gibt Bewegungsfreiheit beim Fotografieren, erlaubt günstige Bildaufteilung, wenn der Effekt auf den Hintergrund beschränkt, das Hauptmotiv unbeeinflußt bleiben soll. Die Filter selbst bestehen aus hochwertigem, optischem Glas und sind plan geschliffen.

Besonders interessant erscheinen – trotz der reizvollen Möglichkeiten, die sich für Farbspielereien anbieten – die Graufilter, erlauben sie es doch, ein Stückchen Film in der Kamera und ohne Farbbeeinflussung partiell unterschiedlich zu belichten und so hohe Motivkontraste unter Kontrolle zu bringen – interessant für Farb-, wie für Schwarzweißfotografen.

Soviel als Vorausinformation:

Wir haben die Cromofilter soeben erst bekommen, Versuche in Farbe und Schwarzweiß laufen. Sobald sie abgeschlossen sind, wird COLOR berichten. ■



Mit Hilfe der Cromofilter lassen sich bestimmte Bildpartien partiell beeinflussen. Das ist ganz besonders dann empfehlenswert, wenn eine Dramatisierung oder spezielle Farbeffekte erzielt werden sollen.

keine Du-liebe-Güte Fotos mehr....

Risikolos fotografieren mit Gossen Belichtungs-messern

Belichtungszeiten:
1/1000 Sek. bis 60 Sek.
Blendenwerte: 1,4 bis 22
Filmwerte:
9 bis 36 DIN/6 bis 3200 ASA
Gangzahlen für Kinokameras:
4,5 bis 96 Bilder/Sek.
Diffusor-Rollo für Lichtmessung

GOSSEN

BISIX 2

Aus der Kamera direkt ins Labor
Das bedeutet:
MINIPREISE FÜR Fotoarbeiten+Filme
Fordern Sie bitte unverbindlich und kostenlos Preislisten und Versandtüten an, es lohnt sich bestimmt! CSM-Colorbild Service GmbH, 8 München 13, Hohenzollernstraße 17, Abteilung C. Telefon 089/39 82 75.

Color FoTo JOURNAL
Bestellen Sie ein Jahresabonnement (Inland DM 50,-, Ausland DM 53,-) COLOR Foto-Journal. Dadurch sparen Sie den Preis zweier Hefte!

Heliopan
FILTER
VORSATZLINSEN
WEICHZEICHNER
SONNENBLENDEN
POLFILTER
verbessern Ihre FOTOS
ausführliche Unterlagen von
MARTIN SUMMER, 8032 Gräfelfing

Preise
zum „Sofortzugreifen" für Kameras, Projektoren Objektive, usw.! Internationale Topmarken, supergroße Auswahl! Risikofreier Kauf, Umtauschrecht!! Sofort Foto & Film-Kurs-Blatt Nr CP 54 anfordern: Würzburger Fotoversand. 87 Würzburg 1 · Postfach 380 · Tel. (0931) 58522

Alle **ZOOMAR**-Objektive werden mit Elektronikverschluß-Kameras zu **Automatik**-Modellen. Leicht wechselbare Adapter ermöglichen eine universelle Verwendung an fast allen Film-, Fernseh- und Spiegelreflexkameras mit Schlitzverschluß, teils bis zum Mittelformat, wie zum Beispiel:

PAN-TELE-KILAR 1 : 4/300 mm von ∞ bis 1,4 m
MAKRO KILAR 1 : 2,8/90 mm von ∞ bis 13 cm
RAPID-FOCUS-TELE-ZOOMAR 1 : 4/170–320 mm das erste Mittelformat-Zoom

Mit Billigware können wir nicht konkurrieren, denn wir bieten neben Qualität und Präzision auch exclusive Technik von Makro bis Tele. Unser Kundendienst berät Sie gerne! Schreiben Sie an:

ZOOMAR-Vertriebs-GmbH
8000 München 70
Ehrwalderstraße 79, Telefon (089) 74 30 92

Fortsetzung von Seite 107

tionsprinzipien dafür, daß diese wesentlichen Bedienungserleichterungen gesichert sind. Damit das Öffnungsverhältnis unbeeinflußt von allen anderen Verstellungen bleibt, sitzt die Irisblende in dem hinteren Teil des Objektivs, der weder zur Brennweiten-, noch zur Entfernungseinstellung bewegt wird. Die Entfernungseinstellung kann nur dann von der Brennweiteneinstellung unabhängig sein, wenn sie mit Linsenelementen bewirkt wird, die vor allen beweglichen Teilen stehen, die für die Brennweitenveränderung zuständig sind.

Varios haben also durchweg Frontlinseneinstellung, die man sonst nur bei einfachen Kompaktkameras findet. Die Frontlinseneinstellung steht nicht ganz zu unrecht in dem Ruf, im Nahbereich eine etwas stärkere Minderung der Bildqualität zu den Bildecken hin zu bringen als die Gesamtverstellung des Objektivs. Varioobjektiven braucht man jedoch nicht grundsätzlich diesen Verdacht entgegenzubringen, weil im allgemeinen nicht nur die Frontlinse, sondern ein mehrlinsiges Frontglied verstellt wird, das für sich bereits teilweise korrigiert ist. Freilich trägt auch eine Beschränkung des Naheinstellbereichs mit dazu bei, eine merkliche Bildverschlechterung zu vermeiden.

Vielleicht ist es beinahe überflüssig, daran zu erinnern, daß man zur Scharfeinstellung am besten die längste Brennweite nimmt, weil damit der Abbildungsmaßstab am größten ist, der Tiefenschärfebereich dagegen, und also auch die Einstellunsicherheit am kleinsten sind. Allerdings muß man sich darauf verlassen können, daß für den gesamten Brennweitenbereich die Entfernungseinstellung nicht mehr korrigiert werden muß. Muß sie korrigiert werden, ist entweder das Objektiv nicht in Ordnung oder von minderer Qualität. Es gibt keinen Grund, weshalb man nicht auch ein Varioobjektiv wie ein festbrennweitiges mit Zwischenringen oder einem Balgengerät verwenden sollte, wenn man nur in Kauf nimmt, daß man nach jeder Brennweitenänderung auch die Schärfe nachstellen muß. Eleganter ist eine eingebaute Makro-Einrichtung.

Die Koppelung der beiden Schiebeglieder, die sonst für die Brennweitenveränderung zuständig sind, wird aufgehoben, so daß eines zur Naheinstellung verwendet werden kann. Der Nahbereich geht dann weit über den Einstellbereich des Frontgliedes hinaus, etwa bis zum Abbildungsmaßstab 1 : 2. Bei dieser „Zweckentfremdung" des Schiebegliedes ist es allerdings auch nicht ganz vermeidbar, daß die Bildschärfe zum Bildrand etwas abfällt.

Das Varioobjektiv ist noch mehr als das festbrennweitige ein Kompromiß aus Abbildungsleistung, Preis, Größe, Gewicht und Gebrauchsvorteilen. Es steht im Verantwortungsbereich des Herstellers, den ersten Punkt nicht zu vernachlässigen. Wenn hier immer wieder von einer möglichen Verminderung der Bildschärfe die Rede war – besonders im Zusammenhang mit verschiedenen Möglichkeiten der Naheinstellung – so geschah das nicht in der Absicht, das Vario in Mißkredit zu bringen. Geringe Mängel sind bei normalem Gebrauch in den meisten Fällen gar nicht störend, wenn sie überhaupt bemerkt werden. Aber von dem Versuch, die Qualität eines Objektivs allein nach der Makro-Aufnahme eines Zeitungsausschnitts zu beurteilen, soll doch abgeraten werden. ■

Fortsetzung von Seite 71

Landschaftsbildes. Cromofilter sind das Neueste. Mehr darüber (auch Farb-Verlauffilter genannt) finden Sie auf Seite 116–119 dieses Heftes. Mehr über Filter im allgemeinen finden Sie in der Tabelle auf Seite 71.

Landschaft und Schwarzweiß wird vor allem bestimmt durch die Wahl des richtigen Films und der typgerechten Negativentwicklung. Immer mehr setzen sich hier die 27-DIN-Filme durch. Sie gleichen hervorragend große Kontrastunterschiede aus und bringen noch feinste Lichter hervor. Andererseits gestatten sie auch Aufnahmen unter schlechtestem Licht und Freihand-Aufnahmen mit Filtern, dem A und O der Landschaftsfotografie in Schwarzweiß. Filter in SW ist: Kontrollierte Formung der Tonwerte im landschafts-adäquaten Sinn. Die Tabelle auf Seite 71 (nach: Heliopan, Filterfabrik Martin Summer, Gräfelfing bei München) gibt eine kurze Übersicht über die Anwendung von Filtern für Farbe und SW.
Zusätzlich dazu werden auch bevorzugt Effektfilter, Tricklinsen in der Landschaftsfotografie verwendet – bis zum farbig getönten Flaschenboden (auch das ist ein Filter!).

Gestaltung

Ziel ist die Betonung des Signifikanten, des Typischen einer Landschaft. So abgedroschen es klingen mag: weniger ist mehr! Die mittellange Brennweite verdichtet, konzentriert. Unwesentliches wird weggelassen. Gestaltungsrichtlinien sind: Richtige Wahl des Vorder-, Hintergrundes, die Betonung, Negierung des Horizonts, die Formung bildwichtiger Linien, die gezielte Schärfen-, Unschärfenverteilung und die Wahl des richtigen Aufnahmestandortes (Formung der Perspektive). Der Fotograf muß die Landschaft „sehen": Mit den Augen (descriptiv), mit dem Herzen (emotionell), mit dem Verstand (analytisch). Er muß sich einer Landschaft unterordnen können, um Wesentliches fotografisch zu erfassen. Wie immer das Ziel erreicht wird: Ein Landschaftsbild höchster Verdichtung vermag auch einiges über den Mann hinter der Kamera aussagen. Auch das ist ein besonderer Reiz der Landschaftsfotografie. HvL

VELBON VEB-3
Oder wozu Thomas E., 16, Schüler, sein Stativ braucht.

Thomas E. will nach der Schulzeit Biologie studieren. Insekten sind seine große Leidenschaft. Die sieht er am liebsten draußen in ihrer Umwelt. Und damit er sich durch gute Aufnahmen immer wieder an seine Erlebnisse erinnern kann, ließ er sich eine Kamera schenken. Das war 1971.
Um aber nahe genug an die Motive heranzukommen und außerdem bei langen Belichtungszeiten nichts zu verwackeln, brauchte er ein Stativ. Das schenkte ihm sein Onkel. Und weil dieser Onkel „test"-Leser ist, schenkte er ihm ein VELBON VEB-3 Stativ. Ihn hatte die ausgezeichnete „test"-Beurteilung dieses Stativs überzeugt. Und seitdem fotografiert Thomas seine Käfer, Fliegen und Schmetterlinge aus nächster Nähe.

Dabei ist ihm die umsteckbare Mittelsäule besonders behilflich. Aber auch der allseits schwenkbare 3-weg Panoramakopf ist unentbehrlich, falls es sich ein Käfer mal anders überlegt und einfach aus dem Bild krabbelt. Und schwer ist das Stativ auch nicht. Mit den 1800 Gramm kann man sogar mal durchs Unterholz kriechen. Die Tragetasche sorgt dafür, daß man nirgends hängenbleibt. Für diese Aufnahmen braucht Thomas E. sein VELBON VEB-3 Stativ.
Und Sie? Machen auch Sie gern Nahaufnahmen? Dann brauchen Sie ein Stativ auf das Sie sich verlassen können. Auf das VELBON VEB-3 Stativ ist Verlaß. Fragen Sie Ihren Fotohändler. Oder schreiben Sie uns.

Verlangen Sie perfekte Technik. ERNO importiert sie aus aller Welt.

ERNO PHOTO GMBH
6236 Eschborn
Postfach 1125

FOTO & FILM-BÖRSE
ANKAUF · VERKAUF · TAUSCH
GELEGENHEITEN

ANKAUF:

Nikon Obj. billigst gesucht, Zustand egal, spez. Zoom, Medical, Fish-eye, Reflex und Motor. Melchior, 23 Kiel, Kirchhofallee

KL! SCHWEIZ. TESSINA, mögl. m. Zubeh. zu kaufen gesucht, wenn günstig. Zuschr. unter CFJ 279 A an den Verlag

LEICINA SPEZIAL? EVTL. AUCH OHNE OBJEKTIV, ges. Angeb. unter CFJ 280 A an den Verlag

VERKAUF:

ZEISS HOLOGON SUPERWEIT 15 mm Brw. m. Griff und Spez.-Koffer DM 1.500,– fast neu. Angeb. unter CFJ 270 A an den Verlag

Pentacon Six m. Belm. 2,8/80 u. Prism. DM 700,–. Angeb. unter CFJ 272 A an den Verlag

MINOX B, wie neu, m. Et. u. Kette, DM 300,– oder darüber. Zuschr. unter CFJ 268 A an den Verlag

DIE KLASSISCHE AUSRÜSTUNG: 1 Contarex super Geh., 1 dto. Spezial, 3 Magazine, mit Objektiven 2,8/25 (!)+ 2/50+2/85+2,8/135+Zeiss-Balgenger. +Pol. u. andere Filter und V.-Linsen =Verh. Bas. DM 3.800,–. Alles tadellos! Tel. 089/88 02 17

KONICA Autoreflex T Hex. 1,8/52 m. Tasche u. Zubeh. fabr. neu. m. Vollgarantie preisgünstig abzugeben. Tel. 089/88 12 14 v. 8–17 Uhr

Prominent 6 x 9, mit Heliar 4,5/105 in Compur (siehe Color 1/74) in gutem Zustand, gegen Höchstgebot z. verk., sowie weitere „Oldtimer" auf Anfrage. Angebote unter CFJ 293 an den Verlag

Verbrauchsmaterial für Profis und Amateure. Chemikalien – Fotopapiere von Tura (PE) Ilford – Agfa – Kodak. Kameras von Canon – Asahi – Hasselblad sehr günstig. Katalog anfordern! Industrie-Foto-Service, 2 Hamburg 13, Grindelberg 39

Contarex S mit 4 Objektiven und viel Zubehör, alles tadellos, günstig abzugeben. Angebote unter CFJ 292 an den Verlag

Eine Kleinanzeige für „Private" in dieser Größe kostet DM 14,– zuzüglich DM 3,– Chiffregebühr (einschließlich Porto).

Kompl. Dia-Ton-Einricht., sehr gut, teilw. ungebr. Zustand: Braun Paximat 5000 electronic 24 V/150 W (Autofocus, Transp. vollautom. u. Funkfernsteuerung) m. 2 Obj. Super-Halogen 85 u. Vario-Stellar 85–150, 3 Rundmag. 100, 15 Normalag. 36 u. 36 S; Tonband-Koffer Schaub-Lorenz SL 100, Dia-Steuergerät Grundig Sono-Dia, Mikrofon, zus. DM 750,–. Angebote unter CFJ 287 an den Verlag

Verk. MINOX-Zubehör, fast neuw. Tageslichtentwicklungsdose, Stativ mit Köcher, Stativkopf, Sucherspiegel, Blitzgerät, MINOX-Vergrößerungsapparat und Glühbirne, kompl. f. DM 398,–. Billigste Einzelpreise auf Anfrage. Angebote unter CFJ 288 an den Verlag oder Tel. Nr. 07141/2 43 18

Für Minolta: 1 Jahr alt, 20% unter Neupreis, Soligor 2,8/28 und 4,5/75–260. Ernst Wilhelm, 8501 Weitersdorf 37

Nikon Polaroidansatz RF für Nikon F neuw., NP 1.400,– für 500,– zu verk. Angebote unter CFJ 285 an den Verlag

Leica Modell A, Objektiv Elmar 3,5/50 gegen Gebot zu verk. Zuschriften an Klaus Schuster, 83 Landshut, Schönaustr. 33 a

Noris Record de Luxe Super 8 Projektor, speziell mit Xenovaron 1,3/12–30, 150 W, Synton Anschluß, sowie Synton 8 T Vertonungseinheit, alle Kabel, Ersatzhalogenlampe, Festpreis 650,– DM, an Liebhaber: Steinheil Recto – Aplanat, 1 : 7,7/540 mm auf Plaubel Peco Profia Platte (leuchtet 70 x 70 cm aus) gegen Angebot. Corneel Voigt, 43 Essen 1, Theaterpl. 1

Minolta MC-Rokkor Ww 2,5/28 mm v. 1. 73, neuw. DM 430,– zu verk. C. Hoch, 7119 Mulfingen, Tel. (07938) 278, ab 19 Uhr

Teufel Vergr. 6 x 6 m. Compon. 75 DM 400,–. Zuschr. unter CFJ 271 A an den Verlag

ZENZA-BRONICA S 2a mit Nikkor 1 : 2,8/75. Praktisch neu, 3 Mt. Garantie. Neupreis SFr. 2.040,– für SFr. 1.650,– (DM 1.400,–). Franz Bach, Gerbergässlein 12, CH-4051 Basel

Gegen Höchstgebot: ROBOT-Royal 36 m. BT, Xenar 2,8/45, Tele-Xenare 3,8/75 u. 4/135 (24 x 24), Ennalyt 4/24, Tub., 2 Makroringe 6/9 mm, 3 Nahli., 3 Fil., 5 TR u. 3 NR-Kass., Univ.-Sucher, 2 Lederkö. (Neupr. 4.000,– s. gt. Zust.) – „Photo-Blätter" Jg. 67, 69–72, „Intern. Phototechnik" Jg. 72/73 m. Kass., „Photo" H. 1–17, Angebote unter CFJ 291 an den Verlag

Auto-Tele Vivitar T 4, 400 mm f/6.3 neuw. VB 300,–, Tel. 06121/6 24 90

Durst Colorneg Analyser, wie neu DM 225,–. E. O. Albrecht, 5231 Busenhausen, Tel. 02681/38 26

OLYMPUS OM 1 m. 1,4 Stand. u. Tasche, neu, 20% unter Neupreis. Zuschr. unter CFJ 273 A an den Verlag

Umfangreiche Minolta SRT 101-Ausrüstung, Neupr. über DM 3.500,– fast ohne Gebr. Spuren, Verh. Bas. ca. DM 2.300,–. Angebote unter CFJ 274 A an den Verlag

Mamiya C 330, 2,8/80, 4,5/55, 4,5/180 m. div. Zubeh. DM 1550,–. Angeb. unter CFJ 275 A an den Verlag

WEITWINKEL ROLLEIFLEX, kaum gebraucht, gegen Höchstgebot, da bereits Sammlerwert. Zuschr. unter CFJ 269 A an den Verlag

KOMURA 1 : 3,5/50 mm f. Zenza Bronica neuw. mit Köcher u. Sonnenblende f. DM 420,–. Angeb. unter CFJ 295 an den Verlag

ZOOMAR ist für INDIVIDUELLE BERATUNG in der Spiegelreflextechnik bekannt. Der ZOOMAR-PROFI-SERVICE bietet künftig auch Fremdgeräte und Kameras einschl. Zubehör, zu Sonderpreisen. ZOOMAR VERTRIEBS GMBH, 8 München 70, Ehrwalderstr. 79 Tel. 74 30 92

VERSCHIEDENES:

Welcher junge Amateurfotograf möchte mich (26) als gleichberechtigter Partner ab Sept. 75 auf einer ca. 3-jährigen Reise mit dem Fahrrad begleiten. (Asien – Südseeraum; Arbeitsaufenthalt in Australien) Eigenkap. pro Jahr ca. DM 3.000,– erforderlich. Zuschr. unter CFJ 290 an den Verlag

Junges Aktmodell i. Raum Stgt. gesucht. Angebote mit Aktfotos unter CFJ 289 an den Verlag

Avaible light Farbfotos mit Farbnegativfilm 32 DIN, satte Farben, gute Schärfe; inkl. Entw. u. Rücks.: 135–20 21,50 DM, 135–36 23,50 DM, 120–12 18,50 DM, Kl. Schicht, 2057 Reinbeck-Ohe, Großstr. 6

Suche gut erhaltene Super Ikonta 6 x 6 m. Belichtungsm., Olympus OM 1 od. ähnl. Biete f. Teppichböden sehr günstige Bezugsquelle. Zuschriften mit genauen Angaben unter CFJ 294 an den Verlag

FREE LANCE PHOTOGRAPHERS! Sind Sie Bildjournalist oder Fotograf geworden, um in Büroarbeit zu ersticken? Arbeiten Sie doch mit einer erfolgreichen Agentur zusammen. Wir suchen noch einige Mitarbeiter (keine Amateure). bild- und presseverlag, siegfried fenn, 8 München 40, Postfach 400 606, Tel. 089/17 65 95

Lieber Leser!

Bitte beachten Sie: Zusendungen für unsere Klein-Inserate sollten immer auf dem Umschlag mit der Inserat-Nummer versehen sein. Andernfalls können wir Ihre Zusendungen nicht ungeöffnet weiterleiten.

Dieser Raum steht Ihnen auch weiterhin für Ihre Kleinanzeige zur Verfügung.
Kleinanzeigen: für 45 mm breite Zeilen (ohne Rabatt und Provisionsnachlaß), gewerblich DM 3,–, privat DM 2,–, Chiffregebühr einschließlich Porto DM 3,–.

Damit Sie glauben, was wir über unseren Film behaupten, machen wir Ihnen ein unglaubliches Angebot.

Die Behauptung.

Fujifilme sind lichtempfindlicher als die anderen, normalen Schönwetterfilme. Weil sie 21 DIN haben.

Das bedeutet, daß man wunderschöne Farbfotos nicht nur machen kann, wenn der Himmel lacht, sondern auch dann, wenn er weint.

Fuji garantiert Ihnen also phantastische Farben und gestochen scharfe Aufnahmen, selbst bei schlechtem Licht.

Das Angebot.

Sollten Sie trotzdem mit der Qualität Ihres Fujifilmes nicht zufrieden sein, schicken Sie uns den Film. Wir schicken Ihnen dann postwendend einen neuen.

Ist das ein Angebot?

FUJI FILM

Der Farbfilm, der die schönsten Farben aufs Papier bringt.

Kodacolor II Film (20 DIN). Der einzigartige Kodak Negativfilm. Immer richtig, wenn's um Farbbilder geht. Er holt aus jedem Motiv das Beste heraus.

Diesen erfolgreichen Kodak Film, den es bisher nur für „pocket"-Cameras gab, gibt es jetzt auch für alle Kleinbild- und Kassetten-Cameras.

Kleinbildfilm
mit 12, 20 oder
36 Aufnahmen

Filmkassette 110
mit 12 oder
20 Aufnahmen

Filmkassette 126
mit 12 oder
20 Aufnahmen

Kodak Filme — die Profilierten